

**Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум
имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича»**



DN: O="ГБПОУ ""
БГСХТ им. Героя
Советского Союза
Смолякова И. И.",
CN="Токарева О. Б. ",
E=tokareva163@mail.ru
Основание: Я
подтверждаю этот
документ
Дата: 2025.02.14
20:11:39+04'00'

***ОСНОВНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА***

**программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники
и оборудования**

с. Богатое, 2024

СОГЛАСОВАНО

Председатель СПК «Арзамасцевский»



Д.А.Григоревский

01.04.2024г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБПОУ «БГСХТ

им. Героя Советского Союза Смолякова И.И.»



О.Б.Токарева

Приказ №51-ОД от 01.04.2024г.

РАССМОТРЕНО

На заседании методической комиссии
общеобразовательных дисциплин

Руководитель Т.В. Остроухова
Протокол №8 от 29.03.2024г.

На заседании методической комиссии
профессиональных дисциплин

Руководитель Т.Н. Чешко
Протокол №8 от 30.03.2024г.

Содержание:

1. Целевой раздел.....	4
1.1. Пояснительная записка.....	4
1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы.....	13
1.2.1. Планируемые результаты.....	13
1.2.2. Формы аттестации.....	62
1.3 Система оценки результатов.....	63
2. Организационный раздел.....	66
2.1. Учебный план (Приложение).....	
2.2. Календарный учебный график (Приложение).....	66
2.3. План внеурочной деятельности.....	66
3. Содержательный раздел	84
3.1. Программа развития универсальных учебных действий.....	84
3.2. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и курсов внеурочной деятельности.....	93
3.3. Программа профессионального воспитания и социализации.....	94
3.4. Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.....	109
3.5. Оценочные материалы.....	117
3.6 Методические материалы.....	119
4. Организационно-педагогические условия. Система условий реализации образовательной программы.....	119
4.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.....	119
4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	124
4.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	124

Приложения

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (далее ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022г. № 235 и Примерной основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования протокол от 09 сентября 2022г., № 2.

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.1.1. Нормативные основания для разработки ООП СПО:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования от 14 апреля 2022г. № 235 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2022г., регистрационный N68567);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023г. №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 № 74228);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (зарегистрировано в Минюсте России 21 сентября 2022 г. N 70167);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования", зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.12.2021г. регистрационный №66211 (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ №885/390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2014 г. № 362н «Об утверждении профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;
- Примерная программа профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «В», утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 808;

– Примерная программа профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С», утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 808;

- Методические рекомендации по реализации учебного модуля «Нравственные основы семейной жизни» (утверждены распоряжением министерства образования и науки Самарской области от 14.07.2021г. № 667-р);
- Методические рекомендации по реализации дисциплины «Социально значимая деятельность» (утверждены распоряжением министерства образования и науки Самарской области от 05.07.2023г. № 754-р);
- Методические рекомендации по реализации цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном» Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования Минпросвещения России;
- Методические рекомендации по внедрению функциональной грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования (утверждены распоряжением министерства образования и науки Самарской области от 22.07.2022г. № 733-р);
- Методические рекомендации по реализации дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» в рамках освоения образовательной программы среднего профессионального образования (утверждены распоряжением министерства образования и науки Самарской области от 05.07.2023г. № 754-р);
- Письмо Департамента государственной политики и управления в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 01.12.2023г. №05-3653 о реализации цикла занятий «Россия-мои горизонты»;
- Концепция Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы» (утверждена Организационным комитетом Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству (протокол от «6» Февраля 2023г. № 1/2023);
- Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича»;
- Локальных актов, регламентирующих образовательный процесс в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича»;
- Примерная основная образовательная программа по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденная протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 35.00.00 от 09 сентября 2022г. №2, зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ №52 Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 496 от 10.10.2022г.

Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

- ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ООП – основная образовательная программа;
- ПООП – примерная основная образовательная программа;
- МДК – междисциплинарный курс;
- ПМ – профессиональный модуль;
- ОК – общие компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- Цикл СГ - социально-гуманитарный цикл;
- Цикл ОП – общепрофессиональный цикл;
- ППК– психолого-педагогический консилиум;
- ПМПК- психолого-медико-педагогическая комиссия;
- ПКР – программа коррекционной работы.

1.1.2. Цели и задачи реализации ООП

Основная образовательная программа по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования направлена на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку служащих и специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

Цели образовательной программы:

- получение студентами квалификации техник-механик с одновременным получением среднего общего образования;
- становление и развитие личности студента в её самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;
- достижение выпускниками планируемых результатов: освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Задачи образовательной программы:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего профессионального образования;
- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (далее – ФГОС СПО);
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;
- обеспечение преемственности основных образовательных программ среднего общего, профессионального образования;
- развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

1.1.3. Принципы и подходы к формированию ООП

Основная образовательная программа состоит из двух взаимосвязанных частей: общеобразовательного цикла, обеспечивающего получение студентами среднего общего образования, и профессионального цикла, обеспечивающего получение квалификации техник-механик по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Основная образовательная программа формируется в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ФГОС СПО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов

обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования и среднего профессионального образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

1.1.4. Общая характеристика ООП

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

- техник-механик.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена «техник-механик» составляет 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

Программа содержит три раздела: целевой, организационный, содержательный и организационно-педагогические условия.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная). Выделение обязательной и вариативной части проводилось в общеобразовательном цикле в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а в профессиональном цикле в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Обязательная часть общеобразовательного цикла в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 886 часов (60% от общего объема общеобразовательного цикла), а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 590 часов (40 % от общего объема общеобразовательного цикла).

Обязательная часть профессиональной образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III настоящего ФГОС СПО, и составляет 2952 часа (69,5% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы), что соответствует п. 2.3 ФГОС СПО (не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение, без учета объема времени на государственную итоговую аттестацию).

Вариативная часть образовательной программы составляет 1296 час или 30,5% (не менее 30 % по требованию ФГОС) направлена на расширение основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубление подготовки обучающегося, а также получение дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

В соответствии с выбранной специальностью установлен технологический профиль образовательной программы. В соответствии с профилем на углубленном уровне изучаются предметы: математика, информатика, физика.

Организация образовательной деятельности по основной образовательной программе среднего профессионального образования основана на дифференциации содержания с учётом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение), освоение всех основных видов деятельности ФГОС СПО и освоение вариативной части ООП с целью подготовки обучающихся в будущей профессиональной деятельности с учётом потребностей и запросов рынка труда в регионе.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей, обучающихся в основной образовательной программе, предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие индивидуализацию обучения; внеурочная деятельность.

В зависимости от потребностей обучающихся выбраны для изучения дополнительные учебные предметы «Черчение» и «История родного края».

1.1.5. Реализация требований ФГОС СОО.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО общеобразовательный цикл разбит на два подцикла: общие учебные предметы и дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся.

Подцикл «Общие учебные предметы» составили учебные предметы: «Русский язык», «Литература», «Математика», «Иностранный язык», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины». Дополнительно к этому подциклу отнесена внеурочная деятельность по курсу «Индивидуальный проект» как обязательная часть общеобразовательной программы.

Подцикл «Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся» составили учебные предметы «Черчение» и «История родного края».

В образовательную программу включены программа развития универсальных учебных действий, программа воспитания и социализации, программа коррекционной работы.

1.1.6. Реализация требований ФГОС СПО.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии программой предусматривается возможность приёма-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы осуществляется государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Самарской области «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича» самостоятельно.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Образовательная программа включает циклы:

- общеобразовательный цикл;
- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл (включает профессиональные модули, в состав которых входят один или несколько междисциплинарных курсов)

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах		
	Обязательная часть	вариативная часть	Общий объем
Общеобразовательный цикл	886	590	1476
Социально-гуманитарный цикл	396	92	488
Общепрофессиональный цикл	896	176	1072
Профессиональный цикл	1660	1028	2688
Государственная итоговая аттестация			216
Общий объем образовательной программы	3838	1296+590= 1886	5940

В социально-гуманитарном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить

достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" - 68 академических часов, что соответствует требованию ФГОС. Из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина "Физическая культура" должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья локальным актом образовательной организации установлен особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "Математические методы решения прикладных профессиональных задач", "Экологические основы природопользования", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Инженерная графика", "Техническая механика", "Материаловедение", "Электротехника и электроника", "Основы гидравлики и теплотехники", "Основы агрономии", "Основы зоотехнии", "Основы взаимозаменяемости и технические измерения", "Основы экономики, менеджмента и маркетинга", "Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, а именно:

Основной вид деятельности	Профессиональный модуль
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ.01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.	ПМ.02. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.03 Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.04 Освоение профессии рабочего 11442 Водитель автомобиля

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями. Типы практики установлены с учетом ПООП.

Для овладения обучающимися общей компетенцией «Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях», которая является одной из основных, способствующих реализации практико-ориентированной модели подготовки высококвалифицированных рабочих кадров в части реализации образовательных модулей по предпринимательству в целях поддержки развития молодежного предпринимательства, стимулирования самозанятости, подготовки эффективного поведения на рынке труда в общепрофессиональный цикл ППССЗ включена дополнительная учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности».

С целью преемственного развития общих компетенций студентов техникума в ПОО осваивается дополнительная учебная дисциплина социально-гуманитарного цикла «Общие

компетенции профессионала». Кроме того, с целью развития функциональной грамотности обучающихся, как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию в содержание дисциплины «Общие компетенции профессионала» интегрирован тематический модуль «Функциональная грамотность» в объеме 18 часов (реализуется в 1 семестре) (Распоряжение министерства образования и науки Самарской области № 733-Р от 22.07.2022г.).

В целях углубления содержания рабочей программы воспитания как составной части основной образовательной программы среднего профессионального образования и формирования общих компетенций реализована учебная дисциплина «Социально значимая деятельность» в объеме 36 часов и учебный модуль «Нравственные основы семейной жизни» в объеме 24 часов, интегрированный в содержание учебного предмета «Обществознание» в рамках освоения ОП СПО (Распоряжение Министерства образования и науки Самарской области от 05.07.2023г. № 754-р.).

В целях формирования представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитания базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям в учебный предмет «История» внедрен элективный курс «Россия – моя история» в объеме 32 академических часов.

Перечень вариативных дисциплин и необходимость их введения, а также обоснование увеличения объема обязательной части циклов представлены в следующей таблице:

Циклы	Наименование элементов (учебных дисциплин, МДК, ПМ, практик) вариативной части	Кол-во часов вариативной учебной нагрузки по УП ППССЗ	Краткое обоснование необходимости введения учебных дисциплин/МДК/ПМ или увеличения объема обязательных элементов
СГ.00	Всего по циклу	92	
СГ.05.В	Общие компетенции профессионала	56	на расширение основных видов деятельности; получение дополнительных компетенций в соответствии с запросами регионального рынка труда (в содержание дисциплины интегрирован тематический модуль «Функциональная грамотность» в объеме 18 часов в 1 семестре)
СГ.06.В	Социально значимая деятельность	36	получение дополнительных компетенций в соответствии с запросами регионального рынка труда
ОП.00	Всего по циклу	176	
ОП.02	Экологические основы природопользования	8	углубление подготовки обучающегося
ОП.06	Материаловедение	24	углубление подготовки обучающегося
ОП.07	Электротехника и электроника	24	углубление подготовки обучающегося
ОП.08	Основы гидравлики и теплотехники	18	углубление подготовки обучающегося
ОП.09	Основы агрономии	36	углубление подготовки обучающегося
ОП.11	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	16	углубление подготовки обучающегося

ОП.12	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	8	углубление подготовки обучающегося
ОП.13	Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда	6	углубление подготовки обучающегося
ОП.14.В	Основы предпринимательской деятельности	36	реализация практико-ориентированной модели подготовки высококвалифицированных рабочих кадров в части реализации образовательных модулей по предпринимательству в целях поддержки развития молодежного предпринимательства, стимулирования самозанятости, подготовки эффективного поведения на рынке труда
ПМ.00	Всего по циклу	1028	
<i>ПМ.01</i>	<i>Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования</i>	<i>112</i>	углубление подготовки обучающегося
МДК.01.01	Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования	80	
МДК.01.03	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ	20	
	Экзамен по модулю	12	
<i>ПМ.02</i>	<i>Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</i>	<i>54</i>	
МДК.02.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	32	

МДК.02.02	Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	10	на расширение основных видов деятельности
	Экзамен по модулю	12	
ПМ.03	Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	494	
МДК.03.01	Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	294	
ПП.03.	Производственная практика Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	180	
	Квалификационный экзамен по ПМ.03	20	
ПМ.04	Освоение профессии рабочего 11442 Водитель автомобиля	368	
МДК.04.01	Освоение профессии рабочего 11442 Водитель автомобиля категории "В", "С"	216	
УП.04.	Учебная практика Освоение профессии рабочего 11442 Водитель автомобиля категории "В", "С"	144	
	Квалификационный экзамен по ПМ.04	8	
	ИТОГО	1296	

1.1.7. Общие подходы к организации внеурочной деятельности.

Система внеурочной деятельности включает в себя: программу курса внеурочной деятельности, жизнь студенческих сообществ; систему воспитательных мероприятий.

Для реализации требований ФГОС СОО в ООП реализована внеурочная деятельность в составе курса внеурочной деятельности «Индивидуальный проект». В соответствии с требованиями ФГОС СОО индивидуальный проект выполняется студентами самостоятельно в течение освоения профильного учебного предмета «Информатика», и часы по индивидуальному проекту суммируются с общим количеством часов по этому предмету для записи в диплом об образовании).

На развитие ценностного отношения учащихся к своей родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре направлен проект «Разговоры о важном». Данные занятия направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности студента, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе. Основной формат данного внеурочного занятия – разговор или беседа с обучающимися. Занятия «Разговоры о важном» проводятся еженедельно первым уроком по понедельникам в рамках внеурочной деятельности в объеме 34 часа в год.

На формирование у студентов профессиональной картины мира через осознанную сопричастность к передовым достижениям отечественной экономики, историю развития промышленности России и передовых достижениях сегодняшнего дня и ценностного отношения к избранной специальности направлен цикл занятий «Россия-мои горизонты». Цикл занятий реализуется для обучающихся всех курсов по четвергам.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы.

В результате освоения основной образовательной программы студенты должны освоить программу среднего общего образования и получить квалификацию «техник-механик».

Освоение программы среднего общего образования выражается в получении личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с технологическим профилем программы, определенными на основе требований ФГОС СОО.

Получение квалификации проводится в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и дополнительными компетенциями, знаниями, умениями, заложенными в ООП в соответствии с требованиями профессиональных стандартов «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н и «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2014 г. № 362н, а также предложениями работодателей.

Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство.

1.2.1. Планируемые результаты.

1.2.1.1. Планируемые результаты общеобразовательного цикла.

ООП устанавливает требования к результатам освоения обучающимися общеобразовательного цикла:

1) личностным, включающим:

осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

2) метапредметным, включающим:

освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

3) предметным, включающим: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы.

Планируемые *личностные результаты* освоения ООП отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;
сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей

устойчивого развития человечества;
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы.

Планируемые *метапредметные результаты* освоения ООП:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
признавать свое право и право других людей на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы.

Предметные результаты освоения *русского языка (базовый уровень)*:

- 1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;
- 2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;
- 3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);
- 4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);
- 5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь,

функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

Предметные результаты освоения *литературы (базовый уровень)*:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишневый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж.

Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ;

системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты освоения **математики (углубленный уровень)** включают требования к результатам освоения базового курса:

1) владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе

решения задач;

2) умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

3) умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

4) умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

5) умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

6) умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

7) умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

8) умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

9) умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

10) умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

11) умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

12) умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

13) умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки,

вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

14) умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

и дополнительно отражают:

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции,

первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор,

координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3 , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

Предметные результаты освоения *иностранного языка (базовый уровень)*:

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к

сбоем коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Предметные результаты освоения **информатики (углубленный уровень)**:

включают требования к результатам освоения базового курса:

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически

- оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
- 2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
- 5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- 6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
- 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
- 8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);
- 9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
- 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
- 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
- 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов

государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

и дополнительно отражают:

- 1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;
- 2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;
- 3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;
- 4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;
- 5) умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;
- 6) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;
- 7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;
- 8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;
- 9) умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их

структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

Предметные результаты освоения *физики (углубленный уровень)*:

включают требования к предметным результатам освоения базового курса физики:

- 1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;
- 3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;
- 4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;
- 5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;
- 6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

11) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

и дополнительно отражают:

1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

- 5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;
- 6) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;
- 7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;
- 8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;
- 9) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
- 10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
- 11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;
- 12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного

приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

Предметные результаты освоения *химии (базовый уровень)*:

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять

среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

Предметные результаты освоения *биологии (базовый уровень)*:

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства

массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Предметные результаты освоения *истории (базовый уровень)*:

- 1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);
- 2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;
- 3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
- 4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;
- 6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;
- 7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
- 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;
- приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);
- 9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;
- 10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при

защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Предметные результаты освоения *обществознания (базовый уровень)*:

1) сформированность знаний об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений;

структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в

- том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;
- 6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;
- 7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;
- 8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;
- 9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
- 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;
- 11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;
- 12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

Предметные результаты освоения *географии (базовый уровень)*:

- 1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;
- 2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и

территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

Предметные результаты освоения *физической культуры (базовый уровень)*:

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Адаптированная физическая культура" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

Предметные результаты освоения по *основам безопасности и защиты Родины (базовый уровень)*:

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей граждан в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием;

5) сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

6) сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и

морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;

7) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка;

8) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

9) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях;

10) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

11) овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

12) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;

13) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биологосоциального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

14) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

15) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

16) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Основы безопасности и защиты Родины" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей".

Предметные результаты дополнительного учебного предмета *«Черчение» (на базовом уровне)* отражают сформированность у обучающихся умений:

1) выполнять чертежи в соответствии с основными стандартами ЕСКД; рационально использовать чертежные инструменты; знать основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости; понимать способы построения несложных

аксонометрических изображений; осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей; выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел с преобразованием; владеть приемами основных геометрических построений; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам; анализировать графический состав изображений; читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения предметов; выбирать необходимое число видов на чертежах; применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием; осуществлять отбор источников информации в Интернете в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной; использовать при выполнении учебных заданий справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста; создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2–3 источников информации, в том числе публично делать краткие сообщения, сопровождать выступление презентацией; при выполнении учебных заданий распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих;

2) знать основные правила выполнения и обозначения сечений, а также их назначение; владеть основными правилами выполнения и обозначения простых и сложных разрезов; знать основные правила условности изображения и обозначения резьбы; знать правила построения развёрток преобразованных геометрических тел; применять методы вспомогательных секущих плоскостей; узнавать на изображениях способы соединения деталей; характеризовать особенности выполнения строительных чертежей; выполнять необходимые разрезы; определять необходимое число изображений; выполнять чертежи резьбовых соединений деталей; читать и детализировать чертежи объектов, состоящих из 5—7 деталей; применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием, в том числе с элементами конструирования; читать несложные строительные чертежи; осуществлять поиск информации в Интернете, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников; использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста; создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников; применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей.

Предметные результаты освоения дополнительного учебного предмета «*История родного края*» отражают:

- 1) сформированность представлений об истории родного края, ее специфике;
- 2) владение комплексом знаний об истории родного края и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в историческом процессе;
- 3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- 4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- 5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Результаты выполнения *индивидуального проекта*:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

1.2.1.2. Планируемые результаты профессионального цикла.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Показатели освоения компетенций

Общие компетенции

Код компет енции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.

	процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	Практический опыт: Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов. Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы. Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами. Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
		Знания:

		Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Единая система конструкторской документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
	ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин. Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие

		внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования. Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной

		техники. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования) Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации. Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
	ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.	Практический опыт: Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин. Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники

		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	Практический опыт: Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы. Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства

		индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Практический опыт: Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		Знания:

		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
	ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Практический опыт: Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка Умения: Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	Практический опыт: Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов Умения: Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в

		сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.	Практический опыт: Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца Умения: Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной	Практический опыт: Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца Умения: Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до

	техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.	номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке,

		проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.	Практический опыт: Ведения документации установленного образца Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех

		видов технического обслуживания. Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию
		Знания: Единая система конструкторской документации. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве. Правила ведения первичной документации по учету

		объема выполненных механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		Знания: Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Пользоваться инструментом, специальным

	и оборудования.	оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Знания: Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники

		Знания: Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт Виды ремонта сельскохозяйственной техники Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	Практический опыт: Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта

		сельскохозяйственной техники
		Знания: Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	Практический опыт: Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
		Умения: Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта	Практический опыт: Участия в управлении трудовым коллективом Умения: Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Выбирать способ и место хранения

	сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.	сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Практический опыт: Использования информационных технологий в профессиональной деятельности Умения: Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий Знания: Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема

		выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	Практический опыт: Оформления заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы Умения: Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью Знания: Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	Практический опыт: Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца Умения: Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области

		безопасности сельскохозяйственной техники
		Знания: Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин Требования к безопасности сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Ведения документации установленного образца
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ
		Знания: Единая система конструкторской документации. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники. Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт. Виды ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления технической документации на

		списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
Освоение профессии рабочего, должности служащего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	<i>ПК 3.1.</i> <i>Выполнять механизированные работы в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации</i>	Практический опыт: выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве с поддержанием технического состояния средств механизации, в том числе с использованием цифровых инструментов. Умения: принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт; подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа (демонтажа) сельскохозяйственного оборудования, режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей; уверенно действовать в нестандартных ситуациях; соблюдать Правила дорожного движения; управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; соблюдать режим труда и отдыха; обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров; получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях и соблюдать требования по транспортировке пострадавших; осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки, сборки, ремонта и восстановления сельскохозяйственных машин и оборудования; использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке (сборке), монтаже (демонтаже), ремонте и восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования; производить операции по разборке (сборке), демонтажу (монтажу), ремонту, регулировке сельскохозяйственных машин и оборудования средней сложности; использовать нормативно-техническую документацию по разборке (сборке), монтажу

		(демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования; применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда Знания: основы безопасного управления транспортными средствами; основы законодательства в сфере дорожного движения; правила перевозки грузов и пассажиров; правила техники безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ; требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности; порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации; приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; состав и комплектацию аптечки; требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
Освоение профессии рабочего, должности служащего 11442 Водитель автомобиля	ПК 4.1. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения	Практический опыт: Управления автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения Умения: безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения; соблюдать Правила дорожного движения; управлять своим эмоциональным состоянием; конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении; выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства; проверять техническое состояние транспортного средства; устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства, не требующие разборки узлов и агрегатов; обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве; оказывать помощь в посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно; выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения; использовать зеркала заднего вида при

		маневрировании; прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению; своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях; использовать средства тушения пожара; использовать установленное на транспортном средстве оборудование и приборы; заполнять документацию, связанную со спецификой эксплуатации транспортного средства; использовать различные типы тахографов; выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии; совершенствовать свои навыки управления транспортным средством.
		Знания: Правила дорожного движения; основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок грузов; нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения; правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств; основы безопасного управления транспортными средствами; цели и задачи управления системами «водитель – автомобиль – дорога» и «водитель – автомобиль»; режимы движения с учетом дорожных условий, в том числе, особенностей дорожного покрытия; влияние конструктивных характеристик автомобиля на работоспособность и психофизиологическое состояние водителей; особенности наблюдения за дорожной обстановкой; способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала; последовательность действий при вызове аварийных и спасательных служб; основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов; основы обеспечения детской пассажирской безопасности; последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств; назначение, устройство, взаимодействие и принцип работы основных механизмов, приборов и деталей грузового автомобиля (грузового автомобиля с прицепом (прицепами), включая полуприцепы и прицепы-ропуски); правила использования тахографов;

		признаки неисправностей, возникающих в пути; меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения; влияние погодных-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения; правила по охране труда в процессе эксплуатации транспортного средства и обращении с эксплуатационными материалами; основы трудового законодательства Российской Федерации, нормативные правовые акты, регулирующие режим труда и отдыха водителей; установленные заводом-изготовителем периодичности технического осмотра и ремонта; инструкции по использованию в работе установленного на транспортном средстве оборудования и приборов; перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке пассажиров и грузов; способы оказания помощи при посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно; основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза; правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи; правила оказания первой помощи; состав аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной) и правила использования ее компонентов.

Уровень образованности, достигнутый в процессе овладения общими и профессиональными компетенциями, зафиксированными ФГОС СПО, совокупность личностных качеств, которые проявляются в знаниях, умениях, способностях и помогают молодому человеку адаптироваться на рынке труда, принимать осознанные решения в вопросах трудоустройства, в неоднозначных, нестандартных производственных и жизненных ситуациях демонстрирует функциональная грамотность студента среднего профессионального образования.

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы в формате закрепления способностей, отражающих *функциональную грамотность*:

– способности обучающегося формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает студенту понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

- способностям обучающегося понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);
- способности обучающегося осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);
- способности обучающегося принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

1.2.2. Формы аттестации.

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование, осваивают профессии рабочего, должности служащего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и 11442 Водитель автомобиля (в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение). Получение обучающимися профессионального обучения по профессиям рабочего, должностям служащего в рамках образовательной программы среднего профессионального образования завершается сдачей квалификационных экзаменов. По результатам освоения данных профессиональных модулей образовательной программы среднего профессионального образования, которые включают в себя проведение практики, обучающийся получает свидетельство о профессии рабочего, должности служащего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и 11442 Водитель автомобиля категории «В» и «С».

Изучение программы завершается государственной итоговой аттестацией в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы), по результатам которой выпускникам присваивается квалификация техник-механик. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена разрабатываются и доводятся до сведения участников отношений в сфере образования в соответствии с порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

1.3. Система оценки результатов.

1.3.1. Организация и формы представления и учета результатов текущего контроля.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение учебного предмета, курса, дисциплины (модуля). Для проведения текущего контроля используются следующие формы:

- опрос (групповой, фронтальный, индивидуальный, письменный и др.);
- тестирование;
- оценка выполнения задания практического занятия;
- оценка выполнения задания лабораторного занятия;
- оценка контрольной работы;
- оценка самостоятельной работы в различных формах;
- другие формы текущей аттестации в соответствии с УМК предмета, дисциплины, МДК.

Текущий контроль практики проводится в форме экспертной оценки выполнения работ на практике руководителем практики.

1.3.2. Организация и формы представления и учета результатов промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация осуществляется в рамках освоения учебных циклов и проводится в следующих формах:

- зачет;
- дифференцированный зачет;
- экзамен;
- экзамен по модулю;
- квалификационный экзамен.

Организация и порядок проведения промежуточной аттестации определяется фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижение запланированных результатов по учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).

Оценивание качества освоения учебных предметов общеобразовательного цикла основной образовательной программы с получением среднего общего образования в процессе промежуточной аттестации включает в себя экзамены по учебным предметам «Русский язык» и «Математика» и одному из профильных предметов «Физика» общеобразовательного цикла. По русскому языку и математике экзамены проводятся в письменной форме, по физике – в устной.

1.3.3. Организация, критерии оценки и формы представления и учета результатов оценки учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность студентов в рамках ООП представлена в виде выполнения индивидуального проекта в рамках освоения общеобразовательного цикла и выполнения курсового проектирования при освоении профессионального цикла.

Индивидуальный проект представляется в виде учебного исследования или учебного проекта. Выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках профильного учебного предмета «Информатика».

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного. Выполнение индивидуального проекта начинается с выдачи задания, сопровождается консультациями руководителя индивидуального проекта и заканчивается в конце учебного года промежуточной аттестацией в форме общественной защиты созданного проекта.

Курсовое проектирование в программе ООП запланировано по ПМ 01.Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования: МДК 01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ. Выполнение курсового проекта проводится в рамках времени, специально отведенного учебным планом под руководством преподавателя данного междисциплинарного курса. Аттестация курсового проекта проводится на основании оценки выполненной работы руководителем курсового проекта в соответствии с фондом оценочных средств.

1.3.4. Организация, содержание и критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее-оператор).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Дипломная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломная работа предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Темы дипломных работ определяются образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Для подготовки дипломной работы выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Агентством, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Требования к дипломным работам, методика их оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, из размещенных на официальном сайте Агентства в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на

заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)") либо международной организацией "WorldSkills International", в том числе "WorldSkills Europe" и "WorldSkills Asia", и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам "Ворлдскиллс" выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-механик.

2. Организационный раздел

Организационный раздел ООП представлен учебным планом, календарным учебным графиком (представлены в Приложении) и планом внеурочной деятельности.

2.3. План внеурочной деятельности.

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности студенческих сообществ, в том числе кружков, секций, общественных объединений, организаций;
- план реализации курсов внеурочной деятельности (курс «Индивидуальный проект», цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» и «Россия- мои горизонты»);
- план воспитательных мероприятий.

2.3.1. План организации деятельности студенческого совета

Органы студенческого самоуправления в Техникуме представлены студенческим советом. Работа студенческого совета регулируется планом:

Сектор	Месяцы
	Сентябрь
Учебно-производственное направление	-Формирование студенческих активов в учебных группах нового набора. -Корректировка состава студенческих активов в группах старших курсов -Знакомство студентов нового набора с положением о Студенческом совете. -Обновление списка нового состава Студенческого совета, включающего старост и студенческого актива техникума
Культурно-массовое направление	-День знаний (подготовка торжественной линейки) -Формирование студенческих активов в учебных группах нового набора. -Корректировка состава студенческих активов в группах старших курсов (3-4 курсы). -Знакомство студентов нового набора с положением о Студенческом совете. -Обновление списка нового состава Студенческого совета, включающего старост и студенческого актива техникума
Спортивно-оздоровительное направление	-Формирование студенческих активов в учебных группах нового набора. -Корректировка состава студенческих активов в группах старших курсов. -Знакомство студентов нового набора с положением о Студенческом совете. -Обновление списка нового состава Студенческого совета, включающего старост и студенческого актива техникума -Запись в спортивные секции
Октябрь	
Учебно-производственное направление	-Студент года в номинации «Интеллект года» (подготовка портфолио и участие в заочном туре) -Региональном чемпионате Самарской области «Молодые профессионалы». -Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. обсуждение результатов заочного тура и выход в очный тур «Студент года». 2.обсуждение адаптации 1 курса и анализ посещаемости в группах.

Культурно-массовое направление	-Конкурс стенгазет «День учителя и День СПО» -Студент года в номинации «Творческая личность» (подготовка портфолио и участие в заочном туре) -Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. обсуждение результатов заочного тура и выход в очный тур «Студент года». 2. Подготовка и разработка мероприятий: -День народного единства -День студента -День Матери -Участие в создании буклетов «Мы против вандализма»
Спортивно-оздоровительное направление	-Студент года номинации «Спортсмен года» (подготовка портфолио и участие в заочном туре) - Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. обсуждение результатов заочного тура и выход в очный тур «Студент года» 2. Помощь в проведении анкетирования обучающихся «Мой выбор - спорт»
Ноябрь	
Учебно-производственное направление	Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Контроль и анализ работы старост групп. Оказание необходимой помощи.
Культурно-массовое направление	- Проведение мероприятий: День народного единства, День студента, День Матери, раздача буклетов «Мы против вандализма»
Спортивно-оздоровительное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Привлечение спортсменов в спортивные секции
Декабрь	
Учебно-производственное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1.Итоги очного тура и принятие участие в награждении областного конкурса Студент года в номинации «Интеллект года» 2. Помощь в организации встреча с представителями СГАУ по вопросам профориентации 3. Собрание со старостами групп на тему: «Готовимся к сессии»
Культурно-массовое направление	-Подготовка и проведение мероприятий: Акция «Мы живем в России!», посвященная дню Конституции Р.Ф., Предновогодняя акция «Порадуй одиноких бабушек и дедушек» Концертная программа «Этот Новый Год» День борьбы с СПИДом (квест и буклеты) -Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов - Итоги очного тура и принятие участие в награждении областного конкурса Студент года в номинации «Творческая личность»
Спортивно-оздоровительное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов 1. Организация и проведение мероприятий: Соревнование по настольному теннису Итоги очного тура и принятие участие в награждении областного конкурса Студент года номинации «Спортсмен года» Зимний чемпионат по футболу в м.р. Богатовский
Январь	
Учебно-производственное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов 1.Собрание со старостами групп на тему: Анализ итогов сессии, посещаемость и успеваемость студентов. Оказание помощи в работе старост.

Культурно-массовое направление	-подготовка и проведение мероприятий: День российского студенчества (видеоролик с поздравлением, поздравительные газеты), Международный день Памяти жертв Холокоста (помощь в проведении классных часов), акция «Мы против курения» (поменяй сигаретку на конфетку, флешмоб) подготовка к областному фестивалю «Веснушка»
Спортивно-оздоровительное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. привлечение студентов в секции
Февраль	
Учебно-производственное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1.Рассмотрение претендентов на участие в конкурсе «Абилимпикс» 2. Контроль за успеваемостью и посещаемостью среди студентов. Организация работы с неуспевающими.
Культурно-массовое направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов 1. День российских студенческих отрядов (онлайн встреча с Губернатором Самарской области) 2. Подготовка и раздача поздравительных открыток ко Дню Защитника отечества 3. Подготовка поздравительных открыток ко дню Международный женский день
Спортивно-оздоровительное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Участие в Межрегиональном турнире по футболу «Зимний мяч Богатое»
Март	
Учебно-производственное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Подготовка к конкурсу «Абилимпикс» 2. Отбор кандидатов и принятие участия в соревнованиях «Автопрофи и автомногоборье»
Культурно-массовое направление	- Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: Подготовка и проведение мероприятий: 1.Раздача поздравительных открыток ко дню Международный женский день
Спортивно-оздоровительное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Подготовка и участие в районных соревнованиях по «Мини - футболу»
Апрель	
Учебно-производственное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Отбор кандидатов и принятие участия в конкурсе профмастерства «Профи 21 век» в п.г.т. Безенчук 2. Собрание со старостами групп на тему посещаемость и успеваемость студентов. Оказание помощи в работе старост.
Культурно-массовое направление	- Проведение конкурса «Мистер и Мисс техникума» Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов -Подготовка Урока Мужества, посвященному Дню Победы -Всероссийскому Эко-марафону «ПЕРЕРАБОТКА «Сдай макулатуру – спаси дерево».

Спортивно-оздоровительное направление	- Участие в подведении итогов и получении наград за соревнования зимнего периода - Помощь в регистрации студенческого спортивного клуба «Восход» на единой информационной площадке по направлению «Физическая культура и спорт в образовании» - Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. разработка агитационных мероприятий для привлечения большего количества студентов в секции техникума
Май	
Учебно-производственное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов 1. Собрание со старостами групп на тему: «Готовимся к сессии».
Культурно-массовое направление	-Подготовка и участие в мероприятиях: 1. посвященные Дню Победы: (плакаты, посещение мероприятий района, урок мужества, просмотр фильмов на военную тематику, уборка памятников, участие в шествии «Бессмертный полк»)
Спортивно-оздоровительное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Подготовка и проведение первенства техникума по «Легкой атлетике»
Июнь	
Учебно-производственное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Итоги работы Студенческого совета и планирование на новый учебный год
Культурно-массовое направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Итоги работы Студенческого совета и планирование на новый учебный год
Спортивно-оздоровительное направление	-Собрание студ. актива с целью решения текущих вопросов: 1. Итоги работы Студенческого совета и планирование на новый учебный год

2.3.2. План реализации курсов внеурочной деятельности.

№	Наименование курса	Объем	Период реализации
1	Индивидуальный проект	39	в течение 1 курса
2	Разговоры о важном	34	ежегодно
3	Россия- мои горизонты	18	ежегодно

2.3.3. План воспитательных мероприятий

Дата	Содержание деятельности <i>Содержание - общая характеристика с учетом примерной программы.</i>	Формы организации деятельности	Участники <i>(курс)</i>	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР / Направления воспитательной деятельности
СЕНТЯБРЬ						
Всероссийские значимые мероприятия						
01.09.	День знаний	Торжественная линейка	1-4	Актный зал	Заместитель директора по ВР, Классный руководитель	ПозН, ПатН, ДНН ЛР 1, 4.1, 8.2, 14
Понедельник Еженедельно	Церемония поднятия флага РФ	Торжественная линейка	1-4	Фойе главного корпуса/во дворе техникума	Заместитель директора по ВР	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
Понедельник Еженедельно	Разговоры о важном	Классный час	1-4	Классные аудитории	Классный руководитель	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
02.09.	День окончания второй мировой войны	Оформление стенда в библиотеке и фойе	1-4		Библиотекарь	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
03.09.	День солидарности в борьбе с терроризмом	Классные часы Всероссийская акция	1-4	Классные аудитории рекреация техникума	Классные руководители	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
8.09.	Международный день распространения грамотности	Тематический урок Информационный стенд	1-4	Библиотека, фойе техникума	Преподаватель русского языка, библиотекарь	ПозН, ДНН, ЭстН ЛР 2.1, 5, 8.2, 15
8.09.	День воинской славы России. Бородинское сражение.	Информационный стенд	1-4	Библиотека	Библиотекарь	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
11.09.	День памяти жертв фашизма	Классные часы	1-4	Классные аудитории	Классный руководитель, преподаватель истории,	ГН, ПозН, ПатН ЛР 1, 3, 8.1

Дата	Содержание деятельности <i>Содержание - общая характеристика с учетом примерной программы.</i>	Формы организации деятельности	Участники <i>(курс)</i>	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР / Направления воспитательной деятельности
					обществознания	
21.09.	День воинской славы России. Куликовская битва	Информационный стенд	1-4	Библиотека	Библиотекарь	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
21.09.	Международный день мира	Классные часы	1-4	Классные аудитории	Классный руководитель	ГН, ПозН, ПатН ЛР 1, 6, 10.1, 17
Региональные значимые мероприятия						
	«Молодая Россия говорит наркотикам нет!» Межрегиональный фестиваль спорта и здоровья	Межрегиональный фестиваль	1-4	Г.Самара	Социальный педагог, преподаватель физкультуры Советник по воспитанию	ФН, ПозН ЛР 3, 6.1
Традиционные мероприятия ПОО						
01.09.	Знакомство с Уставом учреждения (правила внутреннего распорядка)	Классный час	1	Актный зал	Классный руководитель	ГН, ПозН ЛР 3, 5, 14
02.09.	Родительское собрание. Адаптация первокурсников.	Собрание родительского комитета	Родительский комитет техникума	Актный зал	Педагог-психолог Советник по воспитанию	ПозН, ДНН, ФН ЛР 2.1, 9.1, 10.2
01.09.-07.09	Неделя безопасности дорожного движения	Акция	1-4	территория м.р.Богатовский	Преподаватель ПДД	ПозН, ГН ЛР 3, 7
Сентябрь	Выборы в студенческий совет	Студенческая конференция	1	актовый зал	Классный руководитель	Позн, ГН ЛР 2.1, 2.3
Сентябрь	Заседание студенческого совета	собрание	1-4	штаб (кабинет 19)	зам.директора по ВР Советник по воспитанию	ГН, ПозН ЛР 2.1, 2.3
Сентябрь	Профилактические встречи	Лекции и беседы; квесты;	1-4	актовый зал	Педагог-психолог Социальный	ГН, ПозН ЛР 2.1, 9.1, 10.2

Дата	Содержание деятельности <i>Содержание - общая характеристика с учетом примерной программы.</i>	Формы организации деятельности	Участники <i>(курс)</i>	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР / Направления воспитательной деятельности
		просмотр видеоматериала			педагог зам.директора по ВР	
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
20.09.	Введение в профессию (специальность)	Проект-презентация	1	учебные мастерские и лаборатории	Преподаватель по профилю подготовки, мастера производственного обучения	ГН, ПозН, ТН ЛР 4.1, 13, 15

ОКТАБРЬ						
Всероссийские значимые мероприятия						
Понедельник Еженедельно	Разговоры о важном	Классный час	1-4	Классные аудитории	Классный руководитель	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
Понедельник Еженедельно	Церемония поднятия флага РФ	Торжественная линейка	1-4	Актный зал	зам.директора по ВР	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
01.10.	День пожилых людей	Акция	1-4	территория м.р.Богатовский	Классный руководитель, зам. директора по ВР.	ДНН, ПатН ЛР 2.1, 2.3, 6, 7, 8.2
2.10.	День СПО	Классный час	1-4	Актный зал	Классный руководитель Советник по воспитанию	ПозН, ТН ЛР 4.1, 13, 15
5.10.	Всемирный день учителя	Конкурс стенгазет, поздравительный ролик, праздничная программа	1-4	Актный зал, фойе техникума	Классный руководитель Социальный педагог	ГН, Позн, ДНН ЛР 2.1, 2.3, 6, 7, 8.2
15.10.	День отца в России	Классный час	1-4	Классные аудитории	Классный руководитель	ГН, Позн, ДНН ЛР 2.1, 2.3, 6, 7,

						8.2
октябрь	Всероссийский конкурс «Большая перемена	конкурс	1-4	ГБПОУ «БГСХТ»	Классный руководитель Советник по воспитанию	ПозН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
30.10.	День памяти жертв политических репрессий	Классный час	1-4	Классные аудитории	Классные руководители	ДНН, ГН, ПозН ЛР 1, 2.1, 7, 8.1
Региональные значимые мероприятия						
октябрь	Заочный тур «Студент года»	конкурс	2-4	г. Самара	Классный руководитель Советник по воспитанию	ПозН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
октябрь	Региональный этап Всероссийского конкурса «Моя малая Родина: природа, культура, этнос»	конкурс	1-4	ГБПОУ «БГСХТ»	Классный руководитель Библиотекарь	ПозН, ГН, ЭстН, ДНН ЛР 2.1, 5, 8.2, 9.2, 11, 14, 15
октябрь	Проведение Всероссийского экологического диктанта в Самарской области	конкурс	1-4	ГБПОУ «БГСХТ»	Классный руководитель	ГН, ПозН, ПатН ЛР 2.1, 10.1, 17
октябрь	Областной марафон по профилактике асоциальных проявлений и пропаганде ЗОЖ в молодежной среде «Поколение Z»	Конкурс	1-4	ГБПОУ «БГСХТ» Г.Самара	Социальный педагог Преподаватель физкультура Советник по воспитанию	ПозН, ГН, ФН, ДНН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
октябрь	Областная научно-практическая конференция «Наумовские чтения»	Конкурс	1-4	ГБПОУ «БГСХТ» Г.Самара	Преподаватели Библиотekarь	ПозН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
Традиционные мероприятия ПОО						
октябрь	Психологическое просвещение студентов по вопросам: «Социальные опасности: алкоголь, табак, наркотики,	Лекция	1-4	актовый зал	Педагог-психолог	ПозН, ДНН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2

	суицид, ВИЧ, буллинг, противоправные действия, экстремизм и терроризм»					
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
08.10.	День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности	Конкурс профмастерства	4	актовый зал, учебные мастерские	Классный руководитель, мастер п/о	ПозН, ГН, ТН ЛР 4.1, 8.2, 13, 15
19.10.	Встреча с работодателями	беседа, дискуссия	4	актовый зал	Классные руководители зам.директора по УПР	ПозН, ТН ЛР 2.2, 4.1, 13, 15

НОЯБРЬ						
Всероссийские значимые мероприятия						
Понедельник Еженедельно	Церемония поднятия флага РФ	Торжественная линейка	1-4	Актовый зал	зам.директора по ВР	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
Понедельник Еженедельно	Разговоры о важном	Классный час	1-4	Классные аудитории	Классный руководитель	ГН, ДНН ЛР 1, 3, 8.1, 9.2
04.11.	День народного единства	классный час	1-4	актовый зал	зам.директора по ВР	ГН, ПозН, ПатН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
ноябрь	Всероссийский конкурс «Большая перемена	конкурс	1-4	ГБПОУ «БГСХТ»	Классный руководитель, зам.директора по ВР Советник по воспитанию	ПозН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
16.11.	Международный день толерантности	классный час	1-4	Актовый зал	Социальный педагог, педагог-психолог	ГН, ПозН, ПатН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
16.11.	Международный день отказа от курения	Акция	1-4	территория м.р.Богатовский	Советник по воспитанию	ГН, ПозН, ДНН ЛР 2.1, 2.3, 6, 7,

						8.2
27.11.	День Матери	Акция	1-4	территория м.р.Богатовский	Классный руководитель Советник по воспитанию	ДНН ЛР 2.1, 2.3, 6, 7, 8.2
30.11.	День Государственного Герба Российской Федерации	Беседа-диспут	1-4	актовый зал	зам.директора по ВР	ГН, ПозН, ПатН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Региональные значимые мероприятия						
17.11.	Онлайн – встреча с Губернатором Самарской области посвященная Международному дню студента	встреча	1-4	актовый зал	зам.директора по ВР советник по воспитанию	ГН, ПозН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
26.11.	Герб Самары	классный час	1-4	актовый зал	Классный руководитель	ГН, ПозН, ПатН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Традиционные мероприятия ПОО						
17.11.	Мы против вандализма	Беседа, раздача буклетов, дискуссии	1-4	актовый зал	Классный руководитель, Социальный педагог	ГН, ДНН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Ноябрь	Лекции и беседы профилактического характера с приглашением представителей системы профилактики (согласно плана межведомственного взаимодействия)	Встреча	1-4	актовый зал	Социальный педагог	ДНН, ФН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
Ноябрь	Экскурсия на предприятия района (ООО «Радна», СПК)	Экскурсия	3-4	м.р.Богатовский	Зам.директора по УПР	ТН, ПозН ЛР 4.1, 13, 15
ДЕКАБРЬ						
Всероссийские значимые мероприятия						

Понедельник Еженедельно	Церемония поднятия флага РФ	Торжественная линейка	1-4	Актный зал	зам.директора по ВР	ГН, ДНН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Понедельник Еженедельно	Разговоры о важном	Классный час	1-4	Классные аудитории	Классный руководитель	ГН, ДНН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
01.12.	Всемирный день борьбы со СПИДом	Акция	1-4	Классные аудитории	Советник по воспитанию	ДНН, ФН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
03.12.	День Неизвестного солдата	Классный час	1-4	актовый зал	Преподаватель обществознания, истории	ДНН, ПатН, ПозН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
03.12.	Международный день инвалидов	Акция	1-4	м.р.Богатовский	Советник по воспитанию, волонтеры техникума	ДНН ЛР 2.1, 2.3, 6, 7, 8.2
05.12.	Всемирный день волонтеров	Акция	1-4	м.р.Богатовский	зам.директора по ВР	ДНН ЛР 2.1, 2.3, 6, 7, 8.2
09.12.	День Героев Отечества	Классный час	1-4	актовый зал	Классный руководитель, зам.директора по ВР	ГН, ПозН, ПатН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
12.12.	День конституции Российской Федерации	Классный час	1-4	Актный зал	зам.директора по ВР	ГН, ПатН, ПозН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Региональные значимые мероприятия						
Декабрь	Очный тур «Студент года»	конкурс	2-4	г. Самара	Классный руководитель, советник по воспитанию, зам.директора по ВР	ПозН, ЭстН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
15.12.	«Спорт против наркотиков!»	Областной конкурс	1-4	ГБПОУ	Классный	ПозН, ФН

		рисунков и плакатов		«БГСХТ»	руководитель Социальный педагог	ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Традиционные мероприятия ПОО						
Декабрь	Лекции и беседы профилактического характера с приглашением представителей системы профилактики (согласно плана межведомственного взаимодействия)	Встреча	1-4	актовый зал	Социальный педагог, зам.директора по ВР	ПозН, ФН, ДНН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Декабрь	Новый год.	праздничный концерт	1-4	актовый зал	Социальный педагог Советник по воспитанию	ДНН, ЭстН ЛР 2.3, 8.2, 11
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
Декабрь	Встреча с представителями СГАУ	Встреча	4	актовый зал	Зам.директора по ВР	ТН, ПозН ЛР 4.1, 13, 15

ЯНВАРЬ						
Всероссийские значимые мероприятия						
25.01.	День российского студенчества	Концертная программа	1-4	актовый зал	Советник по воспитанию	ПозН, ДНН, ЭстН ЛР 2.3, 8.2, 11
27.01.	День снятия блокады Ленинграда	Классный час, просмотр видеоматериалов	1-4	актовый зал	Преподаватель истории, библиотекарь	ПозН, ПатН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
27.01.	День памяти жертв Холокоста	Классный час	1-4	Классные аудитории	Преподаватель истории, библиотекарь	ПозН, ПатН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Региональные значимые мероприятия						
13.01.	День Самарской губернии	Игра-викторина	1-4	актовый зал	Советник по воспитанию, зам.директора по ВР	ПозН, ПатН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13

Традиционные мероприятия ПОО						
16.01.	Акция «Мы против курения»	акция	1-4	актовый зал	Социальный педагог	ПозН, ДНН, ФН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
18.01.	Фотоконкурс «Спорт в моей жизни»	фото конкурс	1-4	спортзал	Классный руководитель. Преподаватель физической культуры	ДНН, ФН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
25.01.	Январская лыжня	Лыжный забег	1-4	Лыжная площадка, стадион	Советник по воспитанию Преподаватель физической культуры	ДНН, ФН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
26.01.	Конференция «Моя профессиональная траектория»	конференция	4	актовый зал	Мастер п/о, преподаватели спецдисциплин	ТН, ПозН ЛР 4.1, 13, 15

ФЕВРАЛЬ						
Всероссийские значимые мероприятия						
02.02.	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	Информационный стенд	1-4	Фойе техникума	Библиотекарь	ГН, ПозН, ПатН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
8.02.	День русской науки	Информационный стенд	1-4	Классные аудитории	Классный руководитель	ПозН, ПатН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
21.02.	Международный день родного языка	Классный час	1-4	Библиотека	Библиотекарь	ПозН, ПатН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Региональные значимые мероприятия						
09.02.	Онлайн – встреча с Губернатором Самарской области посвященная	Онлайн конференция	1-4	актовый зал	Советник по воспитанию Замдиректора по ВР	ПозН ЛР 2.3, 13, 15

	Дню российских студенческих отрядов					
15.02.	Областной профилактический батл «ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ»	батл	1-4	ГБПОУ «БГСХТ»	Социальный педагог	ПозН, ДНН, ФН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Традиционные мероприятия ПОО						
23.02.	День защитников Отечества	поздравительные открытки, видеопоздравление	1-4	ГБПОУ «БГСХТ»	Классный руководитель, социальный педагог	ГН, ПатН, ЭстН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
25.02.	Спартакиада «Зимний мяч Богатое»	Спортивные соревнования	1-4	спортивные площадки озера Сызганское	Преподаватель физическо культуры	ФН, ЭстН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
февраль	Встречи с представителями ГБУ ДПО «Самара-АРИС»	беседа, дискуссия, обучение	3-4	актовый зал	Зам.директора по УПР	ПозН, ТН ЛР 4.1, 13, 15

МАРТ						
Всероссийские значимые мероприятия						
02.03.	Всероссийский конкурс «Большая перемена	конкурс	1-4	Г.Самара	Советник по воспитанию	ПозН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
18.03.	День воссоединения Крыма с Россией	Акция	1-4	ГБПОУ «БГСХТ»	Замдиректора по ВР, советник по воспитанию, преподаватель истории	ПозН, ГН, ПатН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Региональные значимые мероприятия						
Март	Фестиваль «Веснушка-2024»	фестиваль- конкурс	1-4	г. Самара, м.р. Богатовский	Советник по воспитанию, замдиректора о ВР	ДНН, ЭстН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
Март	Областной конкурс	конкурс	1-4	ГБПОУ	Советник по воспитанию,	ДНН, ФН

	фоторабот «Здоровым быть круто!»			«БГСХТ»	замдиректора о ВР, преподаватель физической культуры	ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Традиционные мероприятия ПОО						
08.03.	«Идет Весна, весне дорогу!» праздничное мероприятие	Праздничное мероприятие	1-4	актовый зал	Советник по воспитанию, замдиректора о ВР	ПатН, ДНН, ЭН ЛР 2.3, 8.2, 11
30.03.	Спортивные соревнования по Мини-футболу	соревнования	1-4	спортзал м.р Богатовский	Преподаватель физической культуры	ФН, ГН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
Март	Встречи с представителями ГБУ ДПО «Самара-АРИС»	беседа, дискуссия, обучение	3-4	актовый зал	Зам.директора по ВР	ГН, ПозН ЛР 4.1, 13, 15

АПРЕЛЬ						
Всероссийские значимые мероприятия						
апрель	Всероссийский конкурс «Большая перемена	конкурс	1-4	Г.Самара	Советник по воспитанию	ГН, ПозН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
Апрель-май	Международная акция «Георгиевская ленточка»	акция	1-4	Территория м.р Богатовский	Советник по воспитанию, замдиректора о ВР	ГН, ПатН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
22.04.	Всемирный день Земли	классный час	1-4	Актовый зал	Библиотекарь, преподаватель биологии	ПозН, ДНН ЛР 2.1, 5, 6, 10.1
Региональные значимые мероприятия						
12.04.23	Самара Космическая	классный час	1-4	библиотека	Классный руководитель, Библиотекарь	ГН, ПатН, ПозН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Апрель	Областная акция «Весенняя Неделя Добра-2025»	Акция	1-4	ГБПОУ «БГСХТ», территория м.р.	Советник по воспитанию, зам.директора по ВР	ПатН, ГН, ДНН ЛР 2.1, 2.3, 6, 7, 8.2

				Богатовский		
Традиционные мероприятия ПОО						
Апрель	Всероссийский субботник	Субботник	1-4	Территория техникума	Мастер производственного обучения Педаш А.В, зам.директора по ВР	ПатН, ГН, ТН ЛР 2.1, 2.3, 6, 7, 8.2
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
24-28.04.	Конкурсы «Профессиональное мастерство» по специальности	конкурсы	3-4	учебные мастерские и лаборатории	Классный руководитель, мастер производственного обучения, замдиректора по УПР	ПозН, ДНН, ТН ЛР 4.1, 13, 15

МАЙ						
Всероссийские значимые мероприятия						
02.05.	«Окна Победы»	акция	1-4	ГБПОУ «БГСХТ»	Советник по воспитанию, зам.директора по ВР	ПатН, ГН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
09.05.	Всероссийская акция «Бессмертный полк»	акция	1-4	Центральная площадь с.Богатое	Классный руководитель, зам.директора по ВР	ПатН, ГН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
1-9.05	«Георгиевская ленточка»	акция	1-4	М.р. Богатовский	Советник по воспитанию, зам.директора по ВР	ПатН, ГН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
24.05.	День славянской письменности и культуры	Классный час	1-4	Актный зал	Преподаватель русского языка и литературы	ПозН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Региональные значимые мероприятия						
май	Региональный этап Всероссийского конкурса участников служб примирения «Мастерство юных медиаторов»	Конкурс	2-3	ГБПОУ «БГСХТ»	зам.директора по ВР, педагог-психолог	ПозН, ДНН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
Традиционные мероприятия ПОО						
01.05.	Праздник весны и труда	праздничное	1-4	территория	Классный	ПатН, ГН, ДНН

		шествие		м.р.Богатовский	руководитель, советник по воспитанию	ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
09.05.	День Победы	праздничное шествие	1-4	территория м.р.Богатовский	Классный руководитель, советник по воспитанию зам.директора по ВР	ПатН, ГН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
май	Районная «Ярмарка вакансий»	ярмарка	выпускники	кабинет ЦСТВ (№ 20)	зам.директора по УПР	ПозН, ТН, ГН ЛР 2.2, 4.1, 8.1, 13, 15

ИЮНЬ						
Всероссийские значимые мероприятия						
июнь	Всероссийский конкурс «Большая перемена	конкурс	1-4	Г.Самара	Советник по воспитанию	ПозН ЛР 2.1, 9.2, 11, 15
06.06.	Пушкинский день России	Классный час	1-4	Актный зал	Преподаватели русского языка и литературы	ПозН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
12.06.	День России	Беседа	1-4	Актный зал	Классный руководитель	ГН, ПатН, ПозН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
22.06.	Международная акция «Свеча памяти»	акция	1-4	Мемориал «Скорбящая Мать»	Советник по воспитанию, зам.директора по ВР	ГН, ПатН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
Региональные значимые мероприятия						
июнь	Областной турнир по мини-футболу «Лето с футбольным мячом»	Спортивный турнир	1-4	Стадион м.р Богатовский	Преподаватель физической культуры	ФН, ДНН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Традиционные мероприятия ПОО						
01.06.23	Международный день защиты детей	акция	1-4	совместно с ГКУ	Советник по	ГН, ДНН

				Со центр социальной помощи семье и детям Восточного округа Богатовское отделение	воспитанию, зам.директора по ВР	ЛР 2.1, 2.3, 6, 7, 8.2
12.06.23	День России	акция	1-4	территория м.р.Богатовский	Советник по воспитанию, зам.директора по ВР	ГН, ПатН, ДНН ЛР 1, 2.1, 8.1, 8.2, 13
27.06.	День молодежи	квест	1-4	территория м.р.Богатовский	Советник по воспитанию, зам.директора по ВР	ГН, ПатН, ДНН, ЭстН ЛР 1, 2.1, 2.2, 8.1, 8.2, 13
14.06.	Психологическая профилактика экзаменационных стрессов у студентов: - помощь студентам в организации их работы по подготовке к экзаменам и успешной их сдачи.	Беседа	1-4	ГБПОУ «БГСХТ» Кабинет психолога	Педагог –психолог	ДНН ЛР 2.1, 3, 9.1, 9.2
Мероприятия профессиональной направленности, проводимые преподавателями						
июнь	Экскурсия на территории сельскохозяйственных угодий предприятий Богатовского района.	Экскурсия	3-4	СПК	Преподаватели спец.дисциплин	ЭстН, ПозН ЛР 5, 10.1, 14, 16, 17

3. Содержательный раздел

3.1. Программа развития универсальных учебных действий.

Структура программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

1) Цели и задачи, включая учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований Стандарта:

Программа развития УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы.

Требования включают:

- освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля.

Цель программы развития УУД – обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности, в том числе в профессиональной деятельности.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД определяет следующие задачи:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;
- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся.

2) Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности.

Для удобства анализа универсальные учебные действия условно разделяют на регулятивные, коммуникативные, познавательные. В целостном акте человеческой деятельности одновременно присутствуют все названные виды универсальных учебных действий. Они проявляются, становятся, формируются в процессе освоения культуры во всех ее аспектах. В пределах освоения ООП УУД используются студентами для успешной постановки и решения новых задач (учебных, познавательных, личностных), определения ближайшей зоны компетентностного развития, перенос сформированных универсальных учебных действий на внеучебные ситуации.

1. Универсальные регулятивные действия:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть

направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
г) принятие себя и других людей:
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
признавать свое право и право других людей на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

2. Универсальные учебные познавательные действия:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно

осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

3. Универсальные коммуникативные действия:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия;
аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

3) Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий.

Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование универсальных учебных действий:

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т.п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;

- обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

Формирование познавательных универсальных учебных действий.

Задачи формирования познавательных УУД формулируются преподавателями в ходе подготовки учебных занятий таким образом, чтобы формировать у обучающихся умения:

- а) объяснять явления с научной точки зрения;
- б) разрабатывать дизайн научного исследования;
- в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

Формирование познавательных УУД обеспечивается созданием условий для восстановления полидисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

Для обеспечения формирования познавательных УУД в рамках изучения предметов планируются события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира: учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:

- выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;
- выбор тематики исследований, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

Формирование универсальных коммуникативных действий.

Образовательная среда позволяет обеспечивать возможность коммуникации с:

- обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
- представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

При реализации ООП предусмотрено участие студентов в образовательных событиях, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации:

- комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;
- комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
- комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;
- социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:
 - а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;
 - б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;
 - в) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;
- получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:
 - а) в заочных и дистанционных образовательных организациях;
 - б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;
 - в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов.

Формирование универсальных регулятивных действий.

На уровне среднего общего образования формирование универсальных регулятивных действий обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося. Для формирования регулятивных действий целесообразно использовать возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории:

- а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;
- б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;
- в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных образовательных организациях;
- г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;
- д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т.п.;
- е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;
- ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

4) Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Освоение учебно-исследовательской и проектной работы является типом деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. Исследование и проект являются инструментами учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и преподавателя. Студенты самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

Студенты самостоятельно определяют параметры и критерии успешности реализации проекта, формируют навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними социальными и культурными сообществами. Презентация результатов проектной работы проводится на предмете, по которому выполняется проект. Если это социальный проект, то его результаты представляются местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект – сообществу бизнесменов, деловых людей.

5) Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Планирование учебной нагрузки студента на период реализации образовательной программы предполагает включение обучающегося в самостоятельную проектную деятельность при изучении дисциплин и модулей, организации практики, а также во внеурочной и воспитательной деятельности.

Вовлечение студентов в проектную работу осуществляется как в составе проектной группы, так и индивидуально. Групповые проекты выполняются командой участников и ориентируются на коллективный результат. Состав проектных групп формируется в соответствии с целями, задачами проекта и ожидаемыми результатами. По результатам формирования проектной группы руководитель проекта утверждает ее состав.

На первом курсе обучения обучающиеся выполняют индивидуальные проекты по общеобразовательному учебному предмету «Информатика». На втором курсе студентам может быть предложено выполнение проекта в рамках социально значимой или волонтерской направленности либо творческий проект в рамках внеурочной деятельности.

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются: исследовательское, конструкторское, инженерное, социальное, прикладное, инновационное, творческое.

В рамках реализации ООП приоритетными направлениями являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- социальное.

Исследовательский проект направлен на решение исследовательской задачи. В основе проекта лежит гипотеза, которую необходимо доказать или опровергнуть. Ведущей деятельностью является исследовательская, направленная на продуцирование нового знания. Продуктом таких проектов является теоретическое знание, верифицированное посредством научных методов, характерных для научных дисциплин, в рамках которых реализуется конкретный проект, с целью выработки умения выдвигать и проверять гипотезы, а также вести научно-исследовательскую деятельность.

Инженерно-конструкторский проект представляет собой конструирование нового инженерного продукта или технологии. Ведущая деятельность – инженерное проектирование, конструирование. Продукт – инженерное решение, технология, устройство или технологическая цепочка, которые можно использовать или поставить в производство, созданные в ходе изобретательской и конструкторской деятельности, в целях внедрения инноваций в существующие производственные механизмы, цепочки и схемы для повышения их эффективности.

Социальный проект направлен на решение социальной проблемы. Продуктом является модель предлагаемых изменений. Особенность социального проекта состоит в социальной значимости. Ведущая деятельность – социальное проектирование. Социальный проект направлен на решение проблем общества: социально-экономических, экологических и других, например, связанных с загрязнением окружающей среды, безработицей, бедностью.

Во внеурочной деятельности проектное обучение организовано в рамках работы предметных кружков, факультативов. Воспитательная работа в ПОО предусматривает реализацию социально значимых проектов, в том числе проектов волонтерского движения. Внедрение проектного метода в воспитательный процесс существенно повышает инициативу и активность обучающихся в жизни группы, образовательной организации, формирует творческие способности, коммуникативные и организаторские умения, активную гражданскую позицию.

б) Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности.

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности *обучающиеся получают представление:*

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры и др.).

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности *обучающиеся научатся:*

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

7) Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Для реализации основной образовательной программы, в том числе программы развития УУД, программа обеспечивает совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

С этой целью Техникум обеспечен педагогическими работниками с квалификацией, соответствующей требованиям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. N 608н, зарегистрированном в Минюсте России 24.09.2015 № 38993), педагогическими, руководящими и иными работниками. Уровень квалификации педагогических работников, участвующих в реализации общеобразовательного цикла составляет 100%. В организации обеспечена непрерывность профессионального развития педагогических работников, реализующих образовательную программу: каждые три года педагоги проходят повышение квалификации, каждые 5 лет – аттестацию на соответствие занимаемой должности или на присвоение квалификационной категории.

Для реализации программы УУД имеют необходимый уровень подготовки:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях, обучающихся начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали в семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Для формирования УУД в открытом образовательном пространстве в организации обеспечено:

- сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;
- обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся);
- привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
- привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;
- обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

8) Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий.

Публично обучающимися представляются два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся обсуждаются:

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта.

В результате защиты темы проекта происходит (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное

действие. На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Основными критериями оценки (успешности) индивидуального проекта являются:

- уровень сформированности навыков коммуникативной, учебно- исследовательской деятельности, критического мышления;
- уровень способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- уровень сформированности навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- уровень способности (умения) ставить цели и формулировать гипотезы исследования, планировать работу, отбирать и интерпретировать необходимую информацию, структурировать аргументацию результатов исследования на основе собранных данных, презентовать результаты.

Для оценивания проекта необходимо руководствоваться уровневый подходом сформированности навыков проектной деятельности. Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отзыва, презентации) по каждому из четырех критериев.

Уровни сформированности навыков проектной деятельности:

- базовый;
- повышенный;
- высокий.

Для оценки проектной деятельности ПОО разрабатывает критерии.

Проектная работа обеспечивается сопровождением. Руководителем проекта может быть преподаватель образовательной организации, мастер производственного обучения, наставник, представитель Заказчика (работодателя). Руководитель проекта отвечает за организацию и реализацию проекта. В функцию руководителя проекта входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к её защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности доводятся до сведения обучающихся заранее.

3.2. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и курсов внеурочной деятельности в приложении

1. Рабочая программа учебного предмета ОУП.01 Русский язык
2. Рабочая программа учебного предмета ОУП.02 Литература
3. Рабочая программа учебного предмета ОУП.03 Математика
4. Рабочая программа учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык
5. Рабочая программа учебного предмета ОУП.05 Информатика
6. Рабочая программа учебного предмета ОУП.06 Физика
7. Рабочая программа учебного предмета ОУП.07 Химия
8. Рабочая программа учебного предмета ОУП.08 Биология

9. Рабочая программа учебного предмета ОУП.09 История
10. Рабочая программа учебного предмета ОУП.10 Обществознание
11. Рабочая программа учебного предмета ОУП.11 География
12. Рабочая программа учебного предмета ОУП.12 Физическая культура
13. Рабочая программа учебного предмета ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины
14. Рабочая программа учебного предмета ДУПК.01 Черчение
15. Рабочая программа учебного предмета ДУПК.02 История родного края
16. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России
17. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
18. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
19. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура
20. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Общие компетенции профессионала
21. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 Социально значимая деятельность
22. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач
23. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 02 Экологические основы природопользования
24. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 03 Информационные технологии в профессиональной деятельности
25. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 04 Инженерная графика
26. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 05 Техническая механика
27. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 06 Материаловедение
28. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 07 Электротехника и электроника
29. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 08 Основы гидравлики и теплотехники
30. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 09 Основы агрономии
31. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 10 Основы зоотехнии
32. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 11 Основы взаимозаменяемости и технические измерения
33. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 12 Основы экономики, менеджмента и маркетинга
34. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 13 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда
35. Рабочая программа учебной дисциплины ОП 14.В Основы предпринимательской деятельности
36. Рабочая программа учебного модуля ПМ 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
37. Рабочая программа учебного модуля ПМ 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
38. Рабочая программа учебного модуля ПМ 03 Освоение профессии рабочего, должности служащего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
39. Рабочая программа учебного модуля ПМ 04 Освоение профессии рабочего, должности служащего 11442 Водитель автомобиля
40. Рабочая программа учебной и производственной практики ПМ 01
41. Рабочая программа учебной и производственной практики ПМ 02
42. Рабочая программа учебной и производственной практики ПМ 03
43. Рабочая программа учебной практики ПМ 04
44. Программа государственной итоговой аттестации

3.3. Программа профессионального воспитания и социализации.

Программа воспитания и социализации обучающихся (далее – Программа) строится на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил, и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства и направлена на воспитание

взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде.

Программа обеспечивает:

- достижение обучающимися личностных результатов освоения образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО;
- формирование уклада жизни Техникума, учитывающего историко-культурную и этническую специфику Самарской области, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне организации, осуществляющей образовательную деятельность, характера профессиональных предпочтений.

Программа содержит:

- 1) цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания, социализации обучающихся;
- 2) основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации;
- 3) содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся;
- 4) модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся;
- 5) описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся;
- 6) описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов;
- 7) описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- 8) описание мер, направленных на формирование у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах;
- 9) описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся;
- 10) планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;
- 11) критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся.

3.3.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.

Целью духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению. Важным аспектом духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является подготовка обучающегося к реализации своего потенциала в условиях современного общества.

Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся:

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;
- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотношении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства; помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;

- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

3.3.2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации.

Основные направления духовно-нравственного развития, воспитания и социализации на уровне среднего общего образования реализуются в сферах:

- отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);
- отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);
- отношения обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);
- отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);
- отношения обучающихся к себе, своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);
- отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);
- трудовых и социально-экономических отношений (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

Ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации, обучающихся на уровне среднего общего образования – базовые национальные ценности российского общества, сформулированные в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в тексте ФГОС СОО.

Базовые национальные ценности российского общества определяются положениями Конституции Российской Федерации:

- «Российская Федерация – Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления» (Гл. I, ст. 1);
- «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью» (Гл. I, ст. 2);
- «Российская Федерация - социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» (Гл. I, ст. 7);
- «В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности» (Гл. I, ст. 8);
- «В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц» (Гл. I, ст. 17).

Базовые национальные ценности российского общества применительно к системе образования определены положениями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»:

- «...гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования <...>;

- ...демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;
- ...недопустимость ограничения или устранения конкуренции в сфере образования;
- ...сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования» (ст. 3).

В тексте «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р) отмечается: «Стратегия опирается на систему духовно-нравственных ценностей, сложившихся в процессе культурного развития России, таких, как человеколюбие, справедливость, честь, совесть, воля, личное достоинство, вера в добро и стремление к исполнению нравственного долга перед самим собой, своей семьей и своим Отечеством».

В «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» определены *приоритеты государственной политики в области воспитания*:

- создание условий для воспитания здоровой, счастливой, свободной, ориентированной на труд личности;
- формирование у обучающихся высокого уровня духовно-нравственного развития, чувства причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России;
- поддержка единства и целостности, преемственности и непрерывности воспитания;
- поддержка общественных институтов, которые являются носителями духовных ценностей;
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой гражданской идентичности россиян и главным фактором национального самоопределения;
- обеспечение защиты прав и соблюдение законных интересов каждого ребенка, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования, физической культуры и спорта, культуры и воспитания;
- формирование внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- развитие кооперации и сотрудничества субъектов системы воспитания (семьи, общества, государства, образовательных, научных, традиционных религиозных организаций, учреждений культуры и спорта, средств массовой информации, бизнес-сообществ) на основе признания определяющей роли семьи и соблюдения прав родителей с целью совершенствования содержания и условий воспитания подрастающего поколения России.

Образовательная программа опирается на базовые национальные ценности российского общества: патриотизм, социальную солидарность, гражданственность, семью, здоровье, труд и творчество, науку, традиционные религии России, искусство, природу, человечество.

Образовательная программа формирует базовые национальные ценности российского общества в формулировке личностных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования в рамках программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования: «Усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества... формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания».

3.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) предполагают: воспитание патриотизма, чувства

гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее народов Российской Федерации, ответственности за будущее России, уважения к своему народу, народам России, уважения государственных символов (герба, флага, гимна); готовности к защите интересов Отечества.

Для воспитания обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) используются:

- туристско-краеведческая, художественно-эстетическая, спортивная, познавательная и другие виды деятельности;
- туристические походы, познавательный туризм (сбор материалов об истории и культуре родного края; подготовка и проведение самодеятельных концертов, театральных постановок; просмотр спортивных соревнований с участием сборной России, региональных команд; просмотр кинофильмов исторического и патриотического содержания; участие в патриотических акциях и другие формы занятий);
- общегосударственные, региональные и корпоративные ритуалы; развитие у подрастающего поколения уважения к историческим символам и памятникам Отечества;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире;
- этнические культурные традиции и народное творчество; уникальное российское культурное наследие (литературное, музыкальное, художественное, театральное и кинематографическое);
- приобщение студентов к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы.

Воспитание обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) включает:

- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- взаимодействие с библиотеками, приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий;
- обеспечение доступности музейной и театральной культуры для обучающихся, развитие музейной и театральной педагогики.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношений с окружающими людьми предполагают формирование:

- толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;
- выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- развитие культуры межнационального общения;
- развитие ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере семейных отношений предполагают формирование у обучающихся:

- уважительного отношения к родителям, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;
- ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношений с окружающими людьми и в семье используются:

- добровольческая, коммуникативная, познавательная, игровая, рефлексивно-оценочная, художественно-эстетическая и другие виды деятельности;
- дискуссионные формы, просмотр и обсуждение актуальных фильмов, театральных спектаклей и иные разновидности занятий;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература» и «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений с окружающими людьми;
- сотрудничество с традиционными религиозными общинами.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к закону, государству и гражданскому обществу предусматривают:

- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в студенческой среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. Формирование антикоррупционного мировоззрения.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в данной области осуществляются:

- в рамках общественной (участие в самоуправлении), проектной, добровольческой, игровой, коммуникативной и других видов деятельности;
- в следующих формах занятий: деловые игры, имитационные модели, социальные тренажеры;
- с использованием потенциала учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений к закону, государству и гражданскому обществу.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, обеспечение самоопределения, самосовершенствования предполагают:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализацию обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;
- формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей; умение оказывать первую помощь; развитие культуры здорового питания;
- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны.

Для осуществления воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, для обеспечения самоопределения, самосовершенствования используются:

- проектная (индивидуальные проекты), учебно-познавательная, рефлексивно-оценочная, коммуникативная, физкультурно-оздоровительная и другие виды деятельности;
- индивидуальные проекты самосовершенствования, читательские конференции, дискуссии, просветительские беседы, встречи с экспертами (психологами, врачами, людьми, получившими общественное признание);
- массовые общественно-спортивные мероприятия и привлечение к участию в них обучающихся;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки», «Физическая культура», «Экология» и «Основы безопасности жизнедеятельности», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношения Человека к себе, к своему здоровью, к познанию себя.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре предусматривают:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

Для реализации задач воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре используются:

- художественно-эстетическая (в том числе продуктивная), научно-исследовательская, проектная, природоохранная, коммуникативная и другие виды деятельности;
- экскурсии в музеи, на выставки, экологические акции, другие формы занятий;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Общественные науки», «Физическая культура», «Экология» и «Основы безопасности жизнедеятельности», «Естественные науки», «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература» и «Иностранный язык», обеспечивающий ориентацию обучающихся в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере трудовых и социально-экономических отношений предполагают:

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;

- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- воспитание у обучающихся уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- формирование у обучающихся умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере трудовых и социально-экономических отношений используются:

- познавательная, игровая, предметно-практическая, коммуникативная и другие виды деятельности;
- формы занятий: профориентационное тестирование и консультирование, экскурсии на производство, встречи с представителями различных профессий, работниками и предпринимателями;
- потенциал учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающей ориентацию обучающихся в сфере трудовых и социально-экономических отношений.

В этой области воспитания обеспечивается привлекательность науки для подрастающего поколения, поддержка научно-технического творчества студентов, создаются условия для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышается заинтересованность подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

3.3.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся.

Соответствующая деятельность Техникума представлена в виде организационной модели духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся и осуществляется:

- на основе базовых национальных ценностей российского общества;
- при формировании уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- в процессе урочной и внеурочной деятельности;
- с учетом историко-культурной и этнической специфики региона, потребностей всех участников образовательных отношений (обучающихся и их родителей (законных представителей) и т.д.),
- с созданием специальных условий для различных категорий обучающихся (в том числе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и студентов-инвалидов, а также одаренных студентов).

Определяющим способом деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации является *формирование уклада жизни Техникума*:

- обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся;
- включающего урочную и внеурочную деятельность (общественно значимую работу, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик);
- основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества;
- учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей).

В формировании уклада жизни Техникума определяющую роль призвана играть общность участников образовательных отношений: обучающихся, студенческого самоуправления, педагогического коллектива Техникума, администрации, учредителя образовательной организации, родительского сообщества, общественности. Важным элементом формирования уклада жизни Техникума являются коллективные обсуждения, дискуссии, позволяющие наиболее точно определить специфику ценностных и целевых ориентиров организации, осуществляющей образовательную деятельность, элементов коллективной жизнедеятельности, обеспечивающих реализацию ценностей и целей.

3.3.5. Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся.

Организация социально значимой деятельности обучающихся может осуществляться в рамках их участия в:

- общественных объединениях, где происходит содействие реализации и развитию лидерского и творческого потенциала студентов;
- ученическом самоуправлении и управлении образовательной деятельностью;
- социально значимых познавательных, творческих, культурных, краеведческих, спортивных и благотворительных проектах, в волонтерском движении.

Приобретение опыта общественной деятельности обучающихся осуществляется в процессе участия в преобразовании среды Техникума и социальной среды населенного пункта путем разработки и реализации студентами социальных проектов и программ.

Разработка социальных проектов и программ включает следующие формы и методы организации социально значимой деятельности:

- определение обучающимися своей позиции в Техникуме и в населенном пункте;
- определение границ среды как объекта социально значимой деятельности обучающихся (среда Техникума, социальная среда населенного пункта и др.);
- определение значимых лиц – источников информации и общественных экспертов (педагогических работников Техникума, родителей, представителей различных организаций и общественности и др.);
- разработку форм и организационную подготовку непосредственных и виртуальных интервью и консультаций;
- проведение непосредственных и виртуальных интервью и консультаций с источниками информации и общественными экспертами о существующих социальных проблемах;
- обработку собранной информации, анализ и рефлекссию, формулирование обучающимися дебютных идей и разработку социальных инициатив (общественная актуальность проблем, степень соответствия интересам обучающихся, наличие ресурсов, готовность к социальному действию);
- разработку, публичную общественную экспертизу социальных проектов, определение очередности в реализации социальных проектов и программ;
- организацию сбора пожертвований (фандрайзинг), поиск спонсоров и меценатов для ресурсного обеспечения социальных проектов и программ;
- планирование и контроль за исполнением совместных действий обучающихся по реализации социального проекта;
- завершение реализации социального проекта, публичную презентацию результатов (в том числе в СМИ, в сети Интернет), анализ и рефлекссию совместных действий.

Формами организации социально значимой деятельности обучающихся являются:

- деятельность в органах студенческого самоуправления, в управляющем совете Техникума;
- деятельность в проектной команде (по социальному и культурному проектированию) на уровне Техникума;
- подготовка и проведение социальных опросов по различным темам и для различных аудиторий по заказу организаций и отдельных лиц;
- сотрудничество с различными службами района: комиссией по делам несовершеннолетних и защите их прав, ГКУ СО «Центр социальной помощи семье и детям» Восточного округа «Богатовское отделение», Богатовской центральной районной больницей, центральной районной библиотекой, Администрацией муниципального района Богатовский, Центром внешкольной работы, районным домом культуры, ОГИБДД МО МВД России Борский, газетой «Красное Знамя»;
- участие в подготовке и проведении внеурочных мероприятий (тематических вечеров, диспутов, предметных недель, выставок и пр.);
- участие в работе клубов по интересам;

- участие в социальных акциях (внутри и вне техникума), в рейдах, трудовых десантах, экспедициях, походах в образовательной организации и за ее пределами;
- организация и участие в благотворительных программах и акциях на различном уровне, участие в волонтерском движении;
- участие в шефской деятельности над воспитанниками дошкольных образовательных организаций;
- участие в проектах образовательных и общественных организаций.

3.3.6. Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов.

Технологии взаимодействия субъектов воспитательного процесса и социальных институтов разворачиваются в рамках двух парадигм: парадигмы традиционного содружества и парадигмы взаимовыгодного партнерства.

Парадигма традиционного содружества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов строится на представлении о единстве взглядов и интересов участников, чьи взаимоотношения имеют бескорыстный характер, основаны на доверии, искренности. Примером традиционного содружества выступает шефство: шефство над детскими садами «Ромашкой» и «Солнышко». В подшефных организациях студенты представляли воспитанникам детских садов кукольные спектакли, благоустраивали беседки (веранды) и песочницы групп.

В рамках традиционного содружества реализуется технология разовых благотворительных акций: проводилась акция «Спасибо медикам за труд», студенты под руководством педагогических работников организуют субботники на территории районного парка, у мемориала «Скорбящая мать», приводят в порядок памятник красноармейцам и участникам боевых действий, кроме того, студенты привлекаются к работам по благоустройству села, к подготовке к посевной компании по анализу семенного материала. В рамках шефской помощи студенты техникума выезжают на уборку плодов и ягод в садовые хозяйства района. Взамен садовые хозяйства предоставляют техникуму саженцы плодовых культур, которые высаживаются на территории техникума.

3.3.7. Описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Методами профессиональной ориентации обучающихся в Техникуме являются следующие:

- Метод профконсультирования обучающихся – организация коммуникации относительно позиционирования обучающегося в профессионально-трудовой области (для осуществления профконсультирования привлекаются квалифицированные специалисты – работники соответствующих служб).
- Участие в конкурсах профессионального мастерства.
- Обучение по специальности, в т.ч. практика на предприятиях.
- Метод исследования обучающимся профессионально-трудовой области и себя как потенциального участника этих отношений (активное познание).
- Метод предъявления обучающемуся сведений о профессиях, специфике труда и т.д. (реактивное познание).

«Ярмарка профессий» как форма организации профессиональной ориентации обучающихся предполагает публичную презентацию различных профессиональных занятий с целью актуализировать, расширить, уточнить, закрепить у студентов представления о профессиях. В «Ярмарке профессий» могут принимать участие не только обучающиеся, но и их родители, специально приглашенные квалифицированные признанные специалисты.

Дни открытых дверей в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся наиболее часто проводятся на базе Техникума и призваны представить спектр реализуемых образовательных программ. В ходе такого рода мероприятий пропагандируются различные варианты профессионального образования, которое осуществляется в Техникуме.

Экскурсия как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом-экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности. Профориентационные экскурсии организуются на предприятия сельскохозяйственного направления, в Самарский государственный аграрный университет.

Метод публичной демонстрации самим обучающимся своих профессиональных планов, предпочтений либо способностей в той или иной сфере.

Предметная неделя в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся включает в себя набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели. Содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью. Предметная неделя состоит из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере.

Метод профессиональных проб – кратковременное исполнение обучающимся обязанностей работника на его рабочем месте; профессиональные пробы могут реализовываться в ходе производственной практики, при организации производств на базе образовательных организаций.

Конкурсы профессионального мастерства как форма организации профессиональной ориентации обучающихся строятся как соревнование лиц, работающих по одной специальности, с целью определить наиболее высоко квалифицированного работника. Обучающиеся, созерцая представление, имеют возможность увидеть ту или иную профессию/специальность в позитивном свете. В процессе сопереживания конкурсанту у студентов возникает интерес к какой-либо профессии.

Метод моделирования условий труда и имитации обучающимся решения производственных задач – деловая игра, в ходе которой имитируется исполнение обучающимся обязанностей работника.

Олимпиады по предметам (предметным областям) в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере. Олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

3.3.8. Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах.

Методы рациональной организации урочной и внеурочной деятельности предусматривают объединение участников образовательных отношений в практиках общественно-профессиональной экспертизы образовательной среды отдельной группы, где роль координатора призван сыграть куратор группы (мастер п/о). Сферами рационализации урочной и внеурочной деятельности являются: организация занятий (уроков); обеспечение использования различных каналов восприятия информации; учет зоны работоспособности обучающихся; распределение интенсивности умственной деятельности; использование здоровьесберегающих технологий.

Мероприятия формируют у обучающихся: способность составлять рациональный режим дня и отдыха; следовать рациональному режиму дня и отдыха на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности; выбирать оптимальный режим дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок; умение планировать и рационально распределять учебные нагрузки и отдых в период подготовки к экзаменам; знание и умение эффективно использовать индивидуальные особенности работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения.

Методы организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы предполагают формирование групп студентов на основе их интересов в сфере физической культуры и спорта (спортивные клубы и секции), организацию тренировок в клубах и секциях, проведение регулярных оздоровительных процедур и периодических акций, подготовку и проведение

спортивных соревнований. Формами физкультурно-спортивной и оздоровительной работы являются: спартакиада, спортивная эстафета, спортивный праздник.

Методы профилактической работы предусматривают определение «зон риска» (выявление обучающихся, вызывающих наибольшее опасение; выявление источников опасений – групп и лиц, объектов и т.д.), разработку и реализацию комплекса адресных мер; использование возможностей профильных организаций – медицинских, правоохранительных, социальных и др. Профилактика чаще всего связана с предупреждением употребления психоактивных веществ обучающимися, а также с проблемами дорожно-транспортного травматизма. В группе профилактическую работу организует классный руководитель.

Методы просветительской и методической работы с участниками образовательных отношений рассчитаны на большие, не расчлененные на устойчивые учебные группы и неоформленные (официально не зарегистрированные) аудитории. Данные методы реализуются в следующих формах:

- *внешней* (привлечение возможностей других учреждений и организаций – спортивных клубов, лечебных учреждений, стадионов, библиотек и др.);
- *внутренней* (получение информации организуется в техникуме, при этом один коллектив обучающихся выступает источником информации для другого коллектива);
- *программной* (системной, органически вписанной в образовательную деятельность, служит раскрытию ценностных аспектов здорового и безопасного образа жизни, обеспечивает межпредметные связи);
- *стихийной* (осуществляется ситуативно как ответ на возникающие в жизни Колледжа, студенческого сообщества проблемные ситуации, вопросы, затруднения, несовпадение мнений и т.д.; может быть организована как некоторое событие, выходящее из ряда традиционных занятий и совместных дел, или организована как естественное разрешение проблемной ситуации).

Просвещение осуществляется через лекции, беседы, диспуты, выступления в средствах массовой информации, экскурсионные программы, библиотечные и концертные абонементы, передвижные выставки. В просветительской работе целесообразно использовать информационные ресурсы сети Интернет.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, о выборе соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов; представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов; потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой; умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом. Для реализации этого комплекса необходима интеграция с курсом физической культуры.

Мероприятия формируют у обучающихся: навыки оценки собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения; навыки контроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представление о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, о факторах, их вызывающих, и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением. В результате реализации данного комплекса обучающиеся получают представление о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление:

- о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни;
- знание о правилах питания, способствующих сохранению и укреплению здоровья;
- готовность соблюдать правила рационального питания;

- знание правил этикета, связанных с питанием, осознание того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности;
- представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа;
- интерес к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширение знаний об истории и традициях своего народа.

3.3.9. Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся.

Повышение педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся осуществляется с учетом многообразия их позиций и социальных ролей:

- как источника родительского запроса к Техникуму на физическое, социально-психологическое, академическое (в сфере обучения) благополучие ребенка; эксперта результатов деятельности образовательной организации;
- как обладателя и распорядителя ресурсов для воспитания и социализации;
- как непосредственного воспитателя (в рамках внутритехникумовского и семейного воспитания).

Формами и методами повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся являются:

- вовлечение родителей в управление образовательной деятельностью, решение проблем, возникающих в жизни Техникума; участие в решении и анализе проблем, принятии решений и даже их реализации в той или иной форме;
- переговоры педагогов с родителями с учетом недопустимости директивного навязывания родителям обучающихся взглядов, оценок, помощи в воспитании их детей; использование педагогами по отношению к родителям методов требования и убеждения как исключительно крайней меры;
- консультирование педагогическими работниками родителей (только в случае вербализованного запроса со стороны родителей);
- содействие в формулировании родительского запроса Техникуму, в определении родителями объема собственных ресурсов, которые они готовы передавать и использовать в реализации цели и задач воспитания и социализации.

3.3.10. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации *в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству):*

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации *в сфере отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:*

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации; правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания; осознание своего места в поликультурном мире; интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации *в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:*

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью – своему и других людей, умение оказывать первую помощь;

- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; формирование нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- компетенция сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации *в сфере отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре*, в том числе формирование у обучающихся научного мировоззрения, эстетических представлений:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, осознание значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в получении научных знаний об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; осознание ответственности за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологически направленной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации *в сфере отношения обучающихся к семье и родителям*:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся *в сфере трудовых и социально-экономических отношений*:

- уважение всех форм собственности, готовность к защите своей собственности;
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся *в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся*:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение студентами безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

3.3.11. Критерии и показатели эффективности деятельности Техникума по обеспечению воспитания и социализации обучающихся.

Уровень обеспечения в Техникуме сохранения и укрепления физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся выражается в следующих показателях:

- степень учета в Техникуме состояния здоровья обучающихся (заболеваний, ограничений по здоровью), в том числе фиксация динамики здоровья обучающихся; уровень информированности о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;

- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в Техникуме, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из состояния здоровья отдельных категорий обучающихся;
- реалистичность количества и достаточность мероприятий по обеспечению рациональной организации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды, по организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, профилактической работы; по формированию у обучающихся осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; формированию навыков оценки собственного функционального состояния; формированию у обучающихся компетенций в составлении и реализации рационального режима дня (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения жизни и здоровья обучающихся, здорового и безопасного образа жизни);
- уровень безопасности для обучающихся среды Техникума, реалистичность количества и достаточность мероприятий;
- согласованность мероприятий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся, формирование здорового и безопасного образа жизни с участием медиков и родителей обучающихся, привлечение профильных организаций, родителей, общественности и др. к организации мероприятий;
- степень учета в осуществлении образовательной деятельности состояния межличностных отношений в сообществах обучающихся (конкретность и измеримость задач по обеспечению позитивных межличностных отношений обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в Техникуме, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из социально-психологического статуса отдельных категорий обучающихся; периодичность фиксации динамики состояния межличностных отношений в группах);
- реалистичность количества и достаточность мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения, атмосферу снисходительности, терпимости друг к другу, в том числе поддержку лидеров студенческих сообществ, недопущение притеснения одними студентами других, оптимизацию взаимоотношений между микрогруппами, между обучающимися и педагогами;
- согласованность с психологом мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения обучающихся, с психологом;
- степень учета индивидуальных особенностей обучающихся при освоении содержания образования в реализуемых образовательных программах (учет индивидуальных возможностей, а также типичных и персональных трудностей в освоении обучающимися содержания образования);
- уровень поддержки позитивной динамики академических достижений обучающихся, степень дифференциации стимулирования обучения отдельных категорий обучающихся;
- реалистичность количества и достаточность мероприятий, направленных на обеспечение мотивации учебной деятельности; обеспечение академических достижений одаренных обучающихся; преодоление трудностей в освоении содержания образования; обеспечение образовательной среды;
- обеспечение условий защиты обучающихся от информации, причиняющей вред их здоровью и психическому развитию;
- согласованность мероприятий содействия обучающимся в освоении программ и подготовки к промежуточной аттестации, а при желании студентов и к ЕГЭ, с педагогами-предметниками и родителями обучающихся; вовлечение родителей в деятельность по обеспечению успеха в подготовке к государственной итоговой аттестации.

Степень реализации задачи воспитания компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, выражается в следующих показателях:

- степень конкретности задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в Техникуме, учебной группе; учет возрастных особенностей, традиций Техникума, специфики группы;
- степень реалистичности количества и достаточности мероприятий, вовлеченность обучающихся в общественную самоорганизацию жизни Техникума (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся);
- степень обеспечения в деятельности педагогов решения задач педагогической поддержки обучающихся, содействия обучающимся в самопознании, самоопределении, самосовершенствовании;
- интенсивность взаимодействия с социальными институтами, социальными организациями, отдельными лицами – субъектами актуальных социальных практик;
- согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей, общественности и др.

Степень реализации Техникумом задач развития у обучающегося самостоятельности, формирования готовности к жизненному самоопределению (в профессиональной, досуговой, образовательной и других сферах жизни) выражается в формировании у обучающихся компетенции обоснованного выбора в условиях возможного негативного воздействия информационных ресурсов.

Степень реальности достижений Техникума в воспитании и социализации подростков выражается в доле выпускников Техникума, которые продемонстрировали результативность в решении задач продолжения образования, трудоустройства, успехи в профессиональной деятельности.

3.4. Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Программа коррекционной работы (далее – ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича» (далее – Техникум). ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и для обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (далее – ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов – индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей Техникума. Программа коррекционной работы на уровне среднего профессионального образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне среднего общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего профессионального образования обязательна в процессе обучения студентов с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку обучающихся, оказавшихся в

трудной жизненной ситуации. Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период обучения, имеет четкую структуру и включает несколько разделов.

3.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования.

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики.

Общедидактические принципы включают:

- принцип научности;
- соответствия целей и содержания обучения федеральным государственным образовательным стандартам;
- соответствия дидактического процесса закономерностям учения;
- доступности и прочности овладения содержанием обучения;
- сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли преподавателя;
- принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

Цель программы коррекционной работы – разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной профессиональной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости обучающихся.

Цель определяет задачи:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения государственной итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве аудиторной и внеаудиторной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов обучающихся с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

3.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов.

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации студентов выпускных групп. Данные

направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации.

Характеристика содержания.

Диагностическое направление работы включает выявление характера и сущности нарушений у студентов с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в образовательной организации проводят преподаватели-предметники и при необходимости привлекаются специалисты (психолог, социальный педагог).

Преподаватели-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в середине и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной профессиональной образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в середине и в конце учебного года. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в Техникуме к диагностической работе привлекаются при необходимости разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (далее – ИПР).

Коррекционно-развивающее направление работы позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития обучающихся, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, социальным педагогом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (семестр, год), чем весь уровень среднего профессионального образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве аудиторной и внеаудиторной деятельности. В аудиторной деятельности эта работа проводится частично преподавателями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится психологом. Специалист, как правило, проводят коррекционную работу во внеаудиторной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке.

Обучающимся, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным – при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.). Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов. Спорные вопросы, касающиеся успеваемости обучающихся с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения государственной итоговой аттестации выносятся на обсуждение педагогического совета Техникума, предметных цикловых комиссий.

Консультативное направление работы решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков студентов выпускных групп с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами.

Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеаудиторной и внеучебной деятельности педагогом группы и группой специалистов: психологом, социальным педагогом. Классный руководитель проводит консультативную работу с родителями студентов. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения обучающихся, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации их обучения. В отдельных случаях преподаватель может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

Психолог проводит консультативную работу с преподавателями, администрацией Техникума и родителями. Работа с преподавателями касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога с администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность. Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у обучающихся проблем – академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению студентов выпускных групп с особыми образовательными потребностями.

Консультативная работа с администрацией Техникума проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания обучающихся с ОВЗ.

Информационно-просветительское направление работы способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на заседаниях предметных цикловых комиссий, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (социальный педагог).

Направления коррекционной работы реализуются в аудиторной и внеаудиторной деятельности.

3.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами целесообразно включить педагога-психолога и социального педагога.

ПКР разработана рабочей группой Техникума поэтапно: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в Техникуме (в том числе – инвалидов, также обучающихся, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также с обучающимися, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на консилиумах, заседаниях предметных цикловых комиссий групп педагогов и специалистов, работающих с обучающимися с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Тесное взаимодействие специалистов при участии преподавателей Техникума, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки обучающихся.

Социально-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И.И.» осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для обучающихся комфортной и безопасной образовательной среды. Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов лиц с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со специалистами Техникума, с педагогами групп, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы Техникума.

Педагог-психолог проводит занятия по комплексному изучению и развитию личности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка студентов к прохождению итоговой аттестации. Работа организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Помимо работы с обучающимися педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией Техникума и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму Техникума (далее – ППк). Его цель – уточнение особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ и обучающихся, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения обучающихся в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для обучающихся дополнительных дидактических и учебных пособий.

В состав ППк входят: психолог, социальный педагог, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум Техникума собирается не реже двух раз в месяц. На заседаниях консилиума проводится комплексное обследование обучающихся в следующих случаях:

- первичного обследования (осуществляется сразу после поступления студентов с ОВЗ в Техникум для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);
- диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у академических и поведенческих проблем с целью их устранения);
- диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования обучающихся могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная. В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы. Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и преподавателями Техникума, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию. Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Техникум при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) осуществляет деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

3.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы преподавателей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников.

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (преподавателей, социального педагога, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов: педагога-психолога, в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля; в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьей.

Программа коррекционной работы отражена в учебном плане освоения основной образовательной программы – в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Преподаватель-предметник ставит и решает коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы. Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности может осуществляться при наличии нелинейного расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных групп. Эта работа также проводится в учебной внеаудиторной

деятельности в различных группах: группе, параллели, на уровне образования по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников.

Коррекционная работа во внеаудиторной деятельности осуществляется по программам внеаудиторной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие обучающихся с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала обучающихся.

3.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

В итоге проведения коррекционной работы, обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС. Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у обучающихся нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит обучающимся освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях высшего профессионального образования.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
- определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности обучающихся с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы. На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО. На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе. Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

- освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;
- освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;
- освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ основной образовательной программы по специальности 35.02.05 «Агрономия». Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности). Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

3.5 Оценочные материалы.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППССЗ осуществляется в соответствии действующим законодательством об образовании, требованиями ФГОС СПО, а также действующими локальными нормативными документами организации.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

3.5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, навыки и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, выполнения индивидуальных домашних заданий или в иных формах, определенных программой конкретного предмета, дисциплины (профессионального модуля).

Промежуточная аттестация по предметам, дисциплинам и междисциплинарным курсам осуществляется комиссией или преподавателем, ведущим данную дисциплину, междисциплинарный курс, в форме предусмотренной учебным планом и программой предмета, дисциплины, профессионального модуля: экзамена, экзамена по профессиональному модулю, квалификационного экзамена, зачета, дифференцированного зачета. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приводятся в приложении.

3.5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение программы квалифицированных рабочих, служащих в ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И.И.».

В соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (часть 1, статья 59) государственная итоговая аттестация является формой оценки ступени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Дипломная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломная работа предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков. Темы дипломных работ определяются образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням: демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО; демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее – организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее-оператор).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Требования к дипломным работам, методика их оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА. Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-механик.

3.6 Методические материалы

В основной образовательной программе программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования представлены методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических занятий и выполнению самостоятельных работ в Приложении.

4. Организационно-педагогические условия. Система условий реализации образовательной программы.

4.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

4.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для воспитательной и самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты: русского языка и литературы; математики; иностранного языка; информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности; физики; химии и биологии; истории и обществознания; географии; основ безопасности и защиты Родины и безопасности жизнедеятельности; социально-экономических дисциплин; экологических основ природопользования; черчения и инженерной графики; технической механики и материаловедения; основ взаимозаменяемости и технических измерений; электротехники и электроники; основ гидравлики и теплотехники; агрономии; зоотехнии; экономики, менеджмента, маркетинга и предпринимательской деятельности; правовых основ профессиональной деятельности и охраны труда; управления транспортным средством и безопасности движения.

Лаборатории: тракторов и автомобилей; эксплуатации машинно-тракторного парка; ремонта машин, оборудования и восстановления деталей.

Мастерские: слесарная мастерская; сварочная мастерская; пункт технического обслуживания и ремонта.

Тренажеры, тренажерные комплексы: аппаратно-программный комплекс тестирования и развития психофизиологических качеств водителя; тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) для отработки приемов сердечно легочной реанимации; тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) для отработки приемов сердечно легочной реанимации; тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи.

Спортивный комплекс

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в интернет; актовый зал.

4.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Оснащение кабинетов:

Кабинет русского языка и литературы: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска школьная настенная для письма мелом; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, словари и справочная литература, дидактические материалы); наглядные пособия. Технические средства обучения: МФУ DCP-1510R; моноблок Lenovo.

Кабинет математики: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная для письма мелом; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, сборники задач, методические разработки к урокам, тестовые задания). Технические средства обучения: МФУ DCP-1510R; моноблок Acer; проектор ViewSonic; ноутбук IRBIS-4 шт.; набор чертежный для доски (треугольники, линейка, транспортир); калькуляторы.

Кабинет иностранного языка: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная для письма мелом; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, словари, справочная литература); наглядные пособия (плакаты). Технические средства обучения: МФУ MFC-L2720DWR; моноблок Lenovo.

Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, сборники задач, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических работ, справочная литература); наглядные пособия(плакаты); комплект электронных видеоматериалов. Технические средства обучения: интерактивная доска инфракрасная Classik Solution CS-IR-89 Tu на 20 касаний, жесты; проектор View Sonic PA503SP; экран для просмотра проектора настенный; рабочая станция (системный блок Hippo Server, монитор LCD Philips, клавиатура, мышь) –12 шт.; сервер INTEL B33R; сетевое хранилище Thesus.

Кабинет физики: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная для письма маркером; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, сборники задач, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ, справочная литература); наглядные пособия(плакаты); приборы для лабораторных работ; комплект электронных видеоматериалов. Технические средства обучения: МФУ M7100DW; моноблок Lenovo; проектор ViewSonic.

Кабинет химии и биологии: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная для письма маркером; стол рабочий для проведения опытов; вытяжка Gefest; шкаф вытяжной стационарный ШВС; наборы посуды и принадлежностей для ученического эксперимента; наборы химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по химии; штативы для пробирок; штативы лабораторные; весы учебные с гирями; диски-учебные пособия «Биология», «Эволюция животного мира»; наглядные пособия (таблицы «Биология», «Цитология», «Селекция», «Генетика»); микроскопы «Микромед С-12»; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ, справочная литература); наглядные пособия(плакаты); приборы для лабораторных работ. Технические средства обучения: МФУ M7100DW; моноблок Lenovo; телевизор Samsung Slim Fit TV 21.

Кабинет истории и обществознания: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная; комплекс учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации; наглядные пособия (карты, плакаты, репродукции картин, плакаты исторических личностей, таблицы, схемы); комплект электронных видеоматериалов. Технические средства обучения: МФУ Brother DCP-1510R; компьютер; колонки; проектор; экран.

Кабинет географии: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска аудиторная; архивный стеллаж; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ, справочная литература); наглядные пособия (карты, атласы); комплект электронных видеоматериалов. Технические средства обучения: экран для проектора; струйный принтер; МФУ Brother DCP-1602R4; персональный компьютер; проектор; калькуляторы; компьютеры в сборке- 4 шт.; источник бесперебойного питания.

Кабинет основ безопасности и защиты Родины и безопасности жизнедеятельности: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная; комплект учебно-наглядных пособий по предмету; средства индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7-10 шт., респиратор Р-25-5 шт.; общевойсковой защитный комплект (ОЗК)-1шт.; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности)-5 шт.; аптечка индивидуальная АИ-2-5 шт.; сумка санитарная-1 шт.; образцы средств пожаротушения (СП); макет автомата Калашникова; макет пулемета Калашникова (РПК); макет войскового прибора химической разведки; компас -5 шт.;

винтовка пневматическая- 2 шт.; шкаф стальной для хранения оружия-1шт; шкаф для книг -1 шт. Технические средства обучения: компьютер; медиапроектор.

Кабинет социально-экономических дисциплин: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная для письма мелом; комплект учебно-наглядных пособий (учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических работ, справочная литература). Технические средства обучения: МФУ MFC-L2720DWR; моноблок Lenovo.

Кабинет экологических основ природопользования: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная для письма маркером; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ, справочная литература). Технические средства обучения: МФУ M7100DW; моноблок Lenovo; телевизор Samsung Slim Fit TV 21.

Кабинет черчения и инженерной графики: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических работ, справочная литература, ГОСТы); лицензионная программа КОМПАС-3D LT; наглядные пособия: (плакаты - 10 шт. и образцы деталей - 12 шт.); измерительные инструменты (штангенциркуль – 9 шт., резьбомер – 9 шт.); комплект электронных видеоматериалов. Технические средства обучения: МФУ Canon MF 3010; проектор; экран; моноблок Lenovo; системный блок и монитор.

Кабинет технической механики и материаловедения; основ взаимозаменяемости и технических измерений: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, сборники задач, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических работ, справочная литература); наглядные пособия(плакаты); комплект электронных видеоматериалов; приборы и оборудование для практических занятий: наборы инструментов; штангенциркули, плоскогубцы; микрометры механические; комплекты ключей; набор надфилей; набор напильников; метчикодержатель с храповым механизмом и реверсом; метчикодержатель с регулируемыми вкладышами; набор измерительных щупов для измерения зазоров клапанов; зенковки; зубила слесарные для металла; кернеры; бородки слесарные; наборы сверл по металлу; микрометр механический, метчикодержатели; наборы металлических деталей: шатунные вкладыши коленчатого вала трактора МТЗ-82 (подшипники скольжения); подшипники качения различного типа; набор деталей червячной передачи; впускные и выпускные клапаны газораспределительного механизма двигателя с признаками износа; поршни двигателя внутреннего сгорания; форсунки высокого давления дизельного двигателя; металлические заготовки для нарезания резьбы; лупы ручные; модели зубчатых шестерней; модель планетарного механизма поворота трактора; модель ротора; цилиндрический двухступенчатый зубчатый редуктор; модель кривошипно-шатунного механизма двигателя внутреннего сгорания; образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов), образцы неметаллических материалов, образцы смазочных материалов. Технические средства обучения: интерактивная доска ClassicSolution, мультимедиапроектор Acer; цифровые микроскопы IC-V316 – 10 шт.; моноблок Lenovo; ноутбуки – 5 шт.

Кабинет электротехники и электроники; основ гидравлики и теплотехники: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, сборники задач, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических работ, справочная литература); наглядные пособия (плакаты); комплект электронных видеоматериалов. Приборы и оборудование для практических занятий: лампы накаливания; светодиодные лампы; трехфазный асинхронный электродвигатель; фрагменты электронных схем (плат) с элементной интеграцией; набор электронных компонентов; перчатки латексные; плоскогубцы; набор отверток. Технические средства обучения: интерактивная доска ClassicSolution; мультимедиапроектор Acer; цифровые микроскопы IC-V316 – 10 шт.; моноблок Lenovo; ноутбуки – 5 шт.

Кабинет агрономии: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная для письма мелом; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ, справочная литература); наглядные пособия (плакаты); оборудование для лабораторных работ (сито, доски для разбора образцов, гербарии растений, коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей, удобрений, муляжи плодов и овощей); макеты почвообрабатывающих орудий; комплект электронных видеоматериалов для контрольных работ. Технические средства обучения: МФУ6500; моноблок Lenovo; принтер HP LaserJet P100.

Кабинет зоотехнии: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических работ, справочная литература); наглядные пособия; комплект электронных видеоматериалов; муляжи пород сельскохозяйственных животных, макеты и стенды по темам занятий, комплект приборов для определения микроклимата, инструменты для мечения животных; образцы кормов; доильный аппарат в комплекте. Технические средства обучения: интерактивная доска Classic Solution, мультимедиапроектор Acer; цифровые микроскопы IC-V316 – 10 шт.; моноблок Lenovo; ноутбуки – 5 шт.

Кабинет экономики, менеджмента, маркетинга и предпринимательской деятельности: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска аудиторная; архивный стеллаж; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических занятий, справочная литература); наглядные пособия; комплект электронных видеоматериалов. Технические средства обучения: экран для проектора; струйный принтер Epson; МФУ BrotherDCP-1602R; персональный компьютер в сборке; проектор; калькуляторы; компьютеры в сборке- 4 шт.; источник бесперебойного питания.

Кабинет правовых основ профессиональной деятельности и охраны труда: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических работ, правовая литература, ГОСТы); комплект электронных видеоматериалов; наглядные пособия: автомобильная аптечка первой помощи, перевязочные средства, средства иммобилизации, маски с клапанами для искусственного дыхания, носилки и т.д.); робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; огнетушители, дозиметр, люксметр (учебные); расходные материалы для практических работ. Технические средства обучения: МФУ CanonMF 3010; проектор Optoma; экран; моноблок Lenovo; системный блок и монитор ACER.

Кабинет управления транспортным средством и безопасности движения: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ, справочная литература); наглядные пособия (плакаты- 30 шт.); комплект электронных видеоматериалов; аптечка первой помощи автомобильная; аппаратно-программный комплекс тестирования и развития психофизиологических качеств водителя; гибкое связующее звено трос; детское удерживающее устройство; тахометр; тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) для отработки приемов сердечно легочной реанимации; тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) для отработки приемов сердечно легочной реанимации; тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей. Технические средства обучения: МФУ M7100DW; моноблок Lenovo; проектор Optoma; экран.

Оснащение спортивного комплекса

Спортивный зал: шведская стенка; лыжи; степ-доска – 7 шт.; лестница координационная 8 м; набор конусов – 1 комп.; маты гимнастические – 10 шт.; скамейка гимнастическая; коврик гимнастический – 6 шт.; мяч гимнастический – 2 шт.; стол для настольного тенниса – 2 шт.; сетка

для настольного тенниса – 2 шт.; ракетки для настольного тенниса – 4 шт.; мячи для настольного тенниса – 4 шт.; ракетки для бадминтона – 2 шт.; волан – 2 шт.; канат для лазания – 1 шт.; канат для перетягивания – 1 шт.; обруч – 2 шт.; скакалка – 5 шт.; мяч баскетбольный – 7 шт.; мяч волейбольный – 2 шт.; мяч футбольный – 4 шт.; шахматы – 1 шт.; шашки – 1 шт.; насос – 1 шт.; секундомер – 1 шт.; комплекты спортивной формы.

Тренажерный зал: турник навесной – 1 шт.; силовой центр FERRUMBRUMER – 1 шт.; гантели наборные – 2 шт.; гири 16 кг. – 2 шт.; стойка для жима – 1 шт.; стойка для дисков – 1 шт.; стойка для приседания со штангой – 1 шт.; стойка (брусья, пресс) – 1 шт.; скамья для прессы – 1 шт.; гриф штанги без замков – 2 шт.; диски чугунные 2.5 кг. – 2 шт.; диски чугунные 5 кг. – 1 шт.; диски чугунные 10 кг. – 3 шт.; диски чугунные 15 кг. – 5 шт.; диски чугунные 20 кг. – 1 шт.; W-образный – 1 шт.

Открытая спортивная площадка: размер: 55м X 25м ; ограждение: деревянное; покрытие: грунт; ворота для мини-футбола металлические 3,5м X 2 м – 2 шт.

Кабинет преподавателя: рабочее место преподавателя; шкаф – 2 шт. Технические средства обучения: Моноблок Lenovo IdeaCentre A340-241 GM Pentium.

Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Кабинет самостоятельной и воспитательной работы оснащен оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий, компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Тракторов и автомобилей»: рабочие места обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная настенная; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ, справочная литература); наглядные пособия (плакаты – 30 шт.); комплект электронных видеоматериалов; профессионально ориентированные задания; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов; стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники, её узлов и агрегатов; комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей. Технические средства обучения: МФУ M7100DW; моноблок Lenovo; проектор Optoma; экран.

Лаборатория «Эксплуатации машинно-тракторного парка»: рабочие места обучающихся; рабочее место преподавателя; комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники; стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники. Уборочно-моечный участок: пункт мойки; расходные материалы для мойки и ухода за техникой. Диагностический участок: подъемник (смотровая яма); диагностическое оборудование; наборы инструмента. Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма); станок шиномонтажный; стенд для балансировки колес; компрессор (пневмолиния); стенд для мойки колес; оборудование для замены эксплуатационных жидкостей; наборы инструмента. Участок подготовки машин и оборудования к хранению: комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»: рабочие места обучающихся; рабочее место преподавателя; доска школьная для письма мелом; комплект учебно-наглядных пособий (учебники и учебные пособия, дидактические материалы, методические рекомендации и указания к проведению практических занятий, справочная литература); наглядные пособия (плакаты); оборудование для практических занятий; комплект электронных видеоматериалов; задания для контрольных работ; стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей; стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники; стенды для проверки и регулировки

электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин; металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин; оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники; наборы инструментов и принадлежностей; контрольно-измерительные приборы и инструмент. Технические средства обучения: МФУ6500; моноблок Lenovo; принтер HP LaserJet P1005.

Оснащение мастерских

«Слесарная мастерская»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; наборы слесарного инструмента; наборы измерительных инструментов; станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.); средства индивидуальной защиты; расходный материал.

«Сварочная мастерская»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; сварочное оборудование; наборы инструмента для сварки; наборы измерительных инструментов; средства индивидуальной защиты; система отвода производственных газов (вытяжка); расходный материал.

«Пункт технического обслуживания и ремонта»:

Уборочно-моечный участок: пункт мойки; расходные материалы для мойки и ухода за техникой.

Диагностический участок: подъемник (смотровая яма); диагностическое оборудование; наборы инструмента.

Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма); станок шиномонтажный; стенд для балансировки колес; компрессор (пневмолиния); стенд для мойки колес; оборудование для замены эксплуатационных жидкостей; наборы инструмента.

Участок подготовки машин и оборудования к хранению: комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» (или их аналогов). Производственная практика реализуется в организациях аграрного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области сельское хозяйство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов, обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и

информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости). Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

4.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается 13 педагогическими работниками Техникума. Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. N 608н. Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Кадровый потенциал

Количество педагогических работников	13
Количество педагогических работников, прошедших повышение квалификации:	
- в течение последнего года	9
- в течение последних двух лет	4
- в течение последних трех лет	0

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу 4 чел., что составляет 30,8 процентов.

Приложение

к ООП по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
«Рабочие программы профессиональных модулей»

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
СМОЛЯКОВА ИВАНА ИЛЬИЧА»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ и.о. директора
ГБПОУ «БГСХТ
им. Героя Советского
Союза Смолякова И.И.»
от 01.04.2024г. № 51-ОД

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

**МДК.01.01 Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей,
сельскохозяйственных машин и оборудования**

МДК.01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе

**МДК.01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения
сельскохозяйственных работ**

профессионального цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

с.Богатое, 2024г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 14 апреля 2022 г. №235. Зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2022 № 68567.

Профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», регистрационный № 123, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 июня 2014 г. № 362н. Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2014 № 32956 (с изм. на 12.12.2016 г.).

Профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», регистрационный № 110, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н. Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 сентября 2020 г. Регистрационный № 60002.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича»

Разработчики: Типикина Г.И. и Чешко Т.Н. ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И. И.»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании методической комиссии профессиональных дисциплин

Протокол № 8 от 30.03.2024г.

Руководитель МК _____ / Т.Н. Чешко/

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	143
3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, в части освоения основного вида деятельности (ВД): «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.

ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.

ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.

ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.

ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.

ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.

ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

В части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. «Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства»¹ и обобщенной трудовой функцией:

– «Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации» (А) и трудовые функции:

А/11.3 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины;

А/12.3 Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами.

2. «Техническое сопровождение производственных процессов в сельском хозяйстве»² и обобщенных трудовых функций:

– «Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования» (А) и трудовые функции:

А/01.3 Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

¹ Профессиональный стандарт «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», от 04.06.2014 № 362н.

² Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», от 02.09.2020 № 555н.

А/02.3 Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования.
– «Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники» (С) и трудовые функции:
С/01.5 Ввод в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:

- Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.
- Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
- Выявления неисправностей и устранения их.
- Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.
- Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
- Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин.
- Ведения документации установленного образца.

Освоить трудовые действия (ТД)³:

ТД А/11.1. Проверка технического состояния трактора, комбайна перед началом работы;

ТД А/11.2. Выполнение операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины;

ТД А/11.3. Выполнение всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины;

ТД А/11.4. Выполнение сезонного обслуживания трактора;

ТД А/11.5. Выполнение технического обслуживания при хранении;

ТД А/12.1. Получение горюче-смазочных материалов и выполнение заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин.

Освоить трудовые действия (ТД)⁴:

ТД А/01.3.4 Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД А/01.3.5 Установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД А/02.3.3 Проверка комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования;

ТД А/02.3.4 Подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования;

ТД А/02.3.5 Монтаж сельскохозяйственного оборудования;

ТД А/02.3. 6 Оценка качества монтажных и демонтажных работ;

ТД С/01.5.1 Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой;

ТД С/01.5.2 Выполнение распаковки, расконсервации сельскохозяйственной техники и ее составных частей;

ТД С/01.5.3 Выполнение работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами;

ТД С/01.5.4 Заправка сельскохозяйственной техники топливом, смазочными материалами и жидкостями;

ТД С/01.5.5 Выполнение пуска (апробирование), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами;

ТД С/01.5.6 Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах;

ТД С/01.5.7 Оформление документов о приемке, обкатке сельскохозяйственной техники;

³ Профессиональный стандарт «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», от 04.06.2014 № 362н.

⁴ Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», от 02.09.2020 № 555н.

ТД С/04.5.1 Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы;

ТД С/04.5.2 Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций;

ТД С/04.5.3 Выдача заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин для производства работ в соответствии с технологическими картами;

ТДС/04.5.4 Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции;

ТД С/04.5.5 Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования;

ТД С/04.5.6 Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами;

ТД С/04.5.7 Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве;

ТД С/04.5.8 Оформление первичной документации по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ТД С/04.5.9 Подготовки предложений по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

У.1. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;

У.2. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники;

У.3. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;

У.4. Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы;

У.5. Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами;

У.6. Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации;

У.7. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;

У.8. Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания;

У.9. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники;

У.10. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов;

У.11. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

У.12. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования;

У.13. Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования;

У.14. Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;

У.15. Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;

У.16. Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;

У.17. Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники;

У.18. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации;

У.19. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды;

У.20. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

У.21. Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции;

У.22. Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве;

У.23. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании;

У.24. Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ;

У.25. Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками;

У.26. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий;

У.27. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт;

У.28. Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт;

У.29. Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию;

УА/11.3.1. Выполнять смазочно-заправочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины;

УА/11.3.2. Выполнять регулировочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины;

УА/12.3.1. Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности;

УА/12.3.4. Обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов;

УА/01.3.2 Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;

УА/01.3.3 Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

УА/01.3.4 Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;

УА/01.3.5 Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

УА/01.3.6 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;

УС/01.5.1 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию

новой сельскохозяйственной техники;

УС/01.5.2 Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы;

УС/01.5.3 Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами;

УС/01.5.5 Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;

УС/01.5.6 Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;

УС/02.5.2 Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов;

УС/02.5.3 Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

УС/02.5.4 Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники;

УС/04.5.1 Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции;

УС/04.5.2 Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве;

УС/04.5.3 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании;

УС/04.5.4 Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ;

УС/04.5.5 Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками;

УС/04.5.6 Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт;

УС/04.5.7 Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт;

УС/04.5.8 Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий;

УС/04.5.9 Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию;

УС/05.5.3 Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

31. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации;

3 2. Единую систему конструкторской документации;

3 3. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения;

3 4. Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники;

3 5. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;

3 6. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;

3 7. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники;

3 8. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и

специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;

3 9. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники;

3 10. Нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;

3 11. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию;

3 12. Нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

3 13. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;

3 14. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники;

3 15. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

3 16. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении;

3 17. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации;

3 18. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования);

3 19. Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

3 20. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники;

3 21. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения;

3 22. Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации;

3 23. Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации;

3 24. Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции;

3 25. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве;

3 26. Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями;

3 27. Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы;

3 28. Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;

3 29. машин и оборудования;

3 30. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве;

3 31. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

3 32. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ;

3 33. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве;

3 34. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;

3 35. Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники;

ЗА/11.3.1. Порядок подготовки трактора, комбайна к работе;

- ЗА/11.3.2. Перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины;
- ЗА/11.3.3. Перечень операций, выполняемых при проведении периодического технического обслуживания;
- ЗА/11.3.4. Причины несложных неисправностей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин;
- ЗА/12.3.1. Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям;
- ЗА/12.3.2. Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей;
- ЗА/12.3.3. Способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов;
- ЗА/01.3. 2. Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования;
- ЗА/01.3.3. Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
- ЗА/01.3.4. Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
- ЗА/01.3.5. Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов;
- ЗА/01.3.6. Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей;
- ЗА/01.3.7. Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- ЗА/01.3.8. Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ;
- ЗА/01.3.9. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;
- ЗА/02.3.1 Назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов;
- ЗА/02.3.2 Способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование;
- ЗА/02.3.3 Методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования;
- ЗА/02.3.4 Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования;
- ЗА/02.3.5 Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования;
- ЗА/02.3.6 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;
- ЗС/01.5.1 Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения;
- ЗС/01.5.2 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- ЗС/01.5.3 Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации;
- ЗС/01.5.4 Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- ЗС/01.5. 5 Единая система конструкторской документации;
- ЗС/01.5.6 Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;
- ЗС/01.5.7 Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;
- ЗС/01.5.8 Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники;
- ЗС/01.5.9 Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники;
- ЗС/01.5.10 Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования

сельскохозяйственной техники;

ЗС/01.5.11 Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию;

ЗС/01.5.12 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;

ЗС/02.5.1 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;

ЗС/02.5.2 Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

ЗС/02.5.3 Единая система конструкторской документации;

ЗС/02.5.4 Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗС/02.5.5 Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники;

ЗС/02.5.11 Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

ЗС/02.5.14 Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения;

ЗС/02.5.15 Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники;

ЗС/03.5.1 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.3 Единая система конструкторской документации;

ЗС/04.5.1 Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации;

ЗС/04.5.2 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;

ЗС/04.5.3 Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники;

ЗС/04.5.4 Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции;

ЗС/04.5.5 Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве;

ЗС/04.5.6 Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями;

ЗС/04.5.7 Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы;

ЗС/04.5.8 Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;

ЗС/04.5.9 Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве;

ЗС/04.5.12 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей трудовых обязанностей.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 942 часа, в том числе:

объем образовательной нагрузки обучающихся по МДК.01.01 – 314 часов, включая:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 248 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 66 часов;

консультация – 4 часа;

экзамен по МДК.01.01 – 6 часов;

объем образовательной нагрузки обучающихся по МДК.01.02 – 110 часов, включая:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 102 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 8 часов;
консультация – 4 часа;
экзамен по МДК.01.02 – 6 часов;
объем образовательной нагрузки обучающихся по МДК.01.03 – 130 часов, включая:
всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 12 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 8 часов;
консультация – 4 часа;
экзамен по МДК.01.03 – 6 часов;
учебной практики – 252 часа;
производственной практики – 144 часа;
экзамен по профессиональному модулю – 12 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
ПК 1.10.	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять

	знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Объем образовательной программы, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Консультация	Экзамен МДК	Практика		Экзамен по ПМ
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа обучающегося, часов			Учебная, часов	Производственная часов	
			Всего учебных занятий, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.1.- ПК 1.10.	МДК.01.01 Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.	314	238	128		66	4	6			
ПК 1.1.- ПК 1.10.	МДК.01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.	110	92	68		8	4	6			
ПК 1.1.- ПК 1.10.	МДК.01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.	130	102	54	20	8	4	6			
ПК 1.1.- ПК 1.10.	Учебная практика, часов	252							252		
ПК 1.1.- ПК 1.10.	Производственная практика, часов	144								144	
ПК 1.1.- ПК 1.10.	Экзамен по ПМ.01	12									12
Итого по ПМ.01		962	422	240	20	82	12	18	252	144	12

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК.01.01 Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования			314	
Тема 1.1. Устройство тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин категории В,С, D, E, F	Содержание		216	
	1	Классификация и общее устройство. Классификация тракторов и самоходных машин. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах самоходных машин. Технические характеристики самоходных машин.	2	1, 2
	2	Двигатели и их системы. Двигатели тракторов и их системы. Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Распределительный механизм. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Основные неисправности систем охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей. Смазочная система двигателей. Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания деталей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения. Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами. Система питания двигателей. Смесеобразования в двигателях и горение топлива. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их	8	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	классификация. Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы. Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Принцип действия регуляторов. Электронные системы впрыска топлива. Аккумуляторные системы подачи топлива. Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Марки топлива, применяемого для двигателей.		
3	Шасси. Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии. Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы их устранения. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители. Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки. Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки. Ведущие мосты гусеничных тракторов. Ведущие мосты колесных тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных тракторов. Автоматическое подключение ведущих мостов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки. Ходовая часть колесных тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса. Ходовая часть гусеничных тракторов. Подвеска гусеничного трактора. Регулировки ходовой части гусеничного трактора. Масла и смазки, применяемые для смазывания гусеничных движителей, их марки.	16	
4	Рулевое управление. Рулевое управление колесных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Назначение, устройство и принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.	4	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	5	Тормозное управление. Тормозные системы колесных и гусеничных тракторов. Планетарные и фрикционные механизмы поворота гусеничных тракторов. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.	4	
	6	Навесные системы. Рабочее оборудование. Рабочее и вспомогательное оборудование. Вал отбора мощности (далее - ВОМ). Механизм управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизм включения ВОМ. Механизм навески трактора. Назначение, устройство и принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности и способы устранения. Гидронавесные системы. Распределитель, гидроувеличитель сцепного веса, позиционно-силовой регулятор. Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки. Кабина. Рабочее место тракториста-машиниста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины. Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.	4	
	7	Источники и потребители электрической энергии. Электрооборудование. Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Схемы электрооборудования.	4	
	8	Электронные системы помощи трактористу-машинисту. Оборудование, применяемое для автопилотов, систем точного земледелия.	4	
	9	Общее устройство прицепов и тягово-сцепных устройств. Тракторные прицепы. Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами.	2	
	10	Технологии уборки зерна и незерновой части урожая. Способы уборки зерновых культур и незерновой части их урожая. Машины, используемые для выполнения отдельных операций.	6	
	11	Жатвенная часть. Назначение, типы, устройство, принцип работы, регулирование основных элементов жатки зерноуборочного комбайна (ЗУК). Делители, мотовило: типы, устройство, работа, регулировки. Теоретические основы расчета сегментно-пальцевого режущего	6	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	аппарата, сил и мощности на привод ножа. Сегментно-пальцевый режущий аппарат: типы, устройство, работа, регулировки, механизмы привода. Кинематика планки и особенности регулирования мотвила. Шнек жатки, наклонная камера: устройство, работа, регулировки. Механизмы подвески жатки: типы, устройство, работа, настройка на различные режимы. Особенности валковых жаток и жаток очесывающего типа.		
	12 Самоходная молотилка. Типы молотильно-сепарирующих устройств и систем, сепараторов соломистого и зернового вороха. Их устройство, принцип работы, регулирование, обслуживание. Свойства растительной массы, влияющие на показатели работы молотильно-сепарирующих устройств. Определение сил, действующих на молотильный барабан. Бункер.	6	
	13 Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна. Особенности ходовой части, гидросистемы и электрооборудования комбайнов. Моторно-ходовые системы зерноуборочных комбайнов. Использование гидравлических систем в зерноуборочных комбайнах. Система контроля и управления рабочим процессом.	6	
	14 Кормоуборочные комбайны (особенности конструкции). Особенности конструкции кормоуборочных комбайнов. Регулировки, неисправности.	6	
	15 Комбайны для уборки корнеплодов. Особенности конструкции комбайнов для уборки картофеля, свеклы, моркови. Регулировки, неисправности.	6	
	В том числе практических занятий № 1 Изучение основных сборочных единиц трактора № 2 Изучение устройства кривошипно-шатунного механизма № 3 Изучение устройства систем охлаждения двигателей № 4 Изучение устройства смазочной системы двигателей № 5 Изучение устройства системы питания двигателей № 6 Изучение устройства коробки передач № 7 Изучение устройства ведущих мостов колесных тракторов № 8 Изучение устройства ведущих мостов гусеничных тракторов № 9 Изучение устройства ходовой части гусеничных тракторов № 10 Изучение устройства рулевого управления колесных тракторов № 11 Изучение устройства механизма поворота гусеничных тракторов	84	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	№ 12 Изучение устройства тормозных систем колесных и гусеничных тракторов № 13 Изучение устройства механизмов поворота гусеничных тракторов № 14 Изучение устройства гидронавесных систем № 15 Изучение устройства кабины № 16 Изучение схемы электрооборудования № 17 Изучение устройства электрических стартеров и пусковых подогревателей № 18 Изучение устройства оборудования, применяемого для автопилотов, систем точного земледелия № 19 Изучение устройства тракторных прицепов № 20 Изучение устройства машин для выполнения уборки зерновых № 21 Изучение устройства жаток № 22 Изучение устройства системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна № 23 Изучение устройства комбайна № 24 Изучение устройства кормоуборочных комбайнов № 25 Изучение машин для уборки картофеля и корнеплодов		
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 1.1. Классификация. Типаж. Классификация ДВС. Механизмы и системы двигателя. Принцип действия механизмов и систем. Особенности конструкции различных двигателей. Трансмиссия. Назначение, классификация, общее устройство. Муфта сцепления. Коробка передач. Коробка передач с гидropодвижными муфтами. Преимущества и недостатки. Главная передача. Назначение, устройство и работа. Особенности сборки и регулировки шестерен. Дифференциал. Устройство и работа. Особенности конструкции различных типов трансмиссии. Движители. Виды подвески. Виды рулевых механизмов различных самоходных машин. Рулевой привод. Механизмы поворота гусеничных тракторов. Виды тормозных механизмов различных самоходных машин. Тормозной привод. Гидронавесная система. Насосы гидросистемы. Распределитель. Гидроувеличитель сцепного веса. Позиционно-силовой регулятор. Особенности конструкции. Электрооборудование. Источники и потребители энергии. Аккумуляторная батарея. Назначение, устройство и принцип действия генератора переменного тока с вращающейся и неподвижной обмоткой возбуждения. Изучение потребителей тока. Оборудование, применяемое для автопилотов, систем точного земледелия. Виды прицепных устройств. Некомбайновые технологии уборки зерновых культур. Современные методы уборки незерновой части урожая. Оборудование для уборки незерновой части		48	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	урожая. Машины, применяемые для реализации различных технологий уборки зерна. Конструктивные особенности, параметры и режимы работы валковых жаток. Особенности приводов режущих аппаратов жаток. Конструктивные особенности режущих аппаратов Schumacher. Приводы моточивил современных комбайнов. Транспортерные жатки. Жатки очесывающего типа. Процессы вымолота, сепарации и очистки зерна; рабочие органы для их осуществления. Особенности настройки молотильно-сепарирующих устройств (МСУ) для обмолота различных культур. Обслуживание МСУ и соломосепараторов при уборке влажных и засоренных культур. Особенности зерноуборочных комбайнов зарубежного производства. Особенности ходовых частей современных зерноуборочных комбайнов. Системы управления и контроля рабочего процесса, применяемые на современных зерноуборочных комбайнах. Особенности конструкции кормоуборочных комбайнов. Регулировки, неисправности у различных производителей. Особенности конструкции картофелеуборочных комбайнов. Регулировки, неисправности у различных производителей.			
Тема 1.2. Техническая документация	Содержание		4	
	1.	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой. Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации.	4	2
Тема 1.3. Сельскохозяйственные машины	Содержание		84	
	1.	Технологические основы механической обработки почвы. Характеристика почвы как объекта механической обработки, ее технологические свойства.	2	2
	2	Машины и рабочие органы для основной и поверхностной обработки почвы. Взаимодействие рабочих органов с почвой. Силы, действующие на плуг. Устройство лемешно-отвальных и безотвальных плугов общего назначения. Рабочие органы машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы. Настройка глубины обработки почвы.	2	
	3	Машины для поверхностной обработки почвы. Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты. Машины для дополнительной обработки почвы. Бороны, культиваторы, лушильники, фрезы, катки, мотыги и др. Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты. Устройство, работа и основы регулирования машин с активными рабочими органами и комбинированных агрегатов.	2	
	4	Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур. Устройство, технологический процесс, основы регулирования и определение качества работы машин для	4	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		посева и посадки сельскохозяйственных культур. Конструкция рабочих органов механических сеялок, пневматических сеялок. Рабочие органы сеялок. Настройка высевающих аппаратов сеялок. Конструкция картофелесажалок и рассадопосадочных машин.		
	5	Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней. Устройство, технологический процесс, основы регулирования и определение качества работы машин для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней. Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений Устройство и регулировка опрыскивателей и протравливателей. Устройство и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений. Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений.	4	
	6	Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов. Приготовление уплотненных кормов. Процесс уплотнения массы поршнем. Работа, затрачиваемая на прессование, производительность пресс-подборщика. Косилки, ворошители и грабли. Назначение, особенности конструкции, принцип работы. Пресс-подборщики. Кормоуборочные комбайны. Назначение, особенности конструкции, принцип работы.	2	
	7	Машины для животноводства. Механизация и автоматизация кормления. Смесители-кормораздатчики. Принцип работы. Регулировки. Механизация уборки навоза.	2	
	8	Машины для дополнительных работ. Основные типы сельскохозяйственной техники и её применения, устройство: машин для послеуборочной обработки зерна, машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках, машин для мелиоративных работ и орошения.	4	
	В том числе практические занятия № 26 Изучение устройства плугов. Настройка глубины обработки почвы № 27 Изучение устройства машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы № 28 Изучение устройства машин для поверхностной обработки почвы № 29 Изучение устройства машин для посева и посадки № 30 Изучение устройства машин для внесения удобрений № 31 Изучение устройства машин для защиты растений от вредителей и болезней № 32 Изучение устройства машин для заготовки и транспортировки кормов № 33 Изучение машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов		43	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	и птицефабрик № 34 Изучение машин для послеуборочной обработки зерна № 35 Изучение машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках № 36 Изучение машин для мелиоративных работ и орошения		
	Контрольная работа	1	
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 1.3. Типы почвы. Технологические свойства почвы как объекта механической обработки. Виды вспашки и условия их применения. Значения основных параметров, определяющих качественную вспашку почвы. Преимущества и недостатки предплужников и углоснимов. Чизельный плуг. Настройка плугов на работу. Требования к качеству обработки почвы. Условия безопасной работы пахотного агрегата. Параметры размещения основных рабочих органов плуга, обеспечивающих снижение тягового сопротивления. Преимущества и недостатки навесных, полунавесных и прицепных машин. Настройки пропашных культиваторов. Угол атаки дисков, его влияние на высоту гребней почвы. Виды комбинированных агрегатов. Требования к тракторам и комбинированным машинам. Настройка комбинированных агрегатов на работу. Активный привод рабочих органов. Снижение затрат энергии при работе комбинированных машин и агрегатов. Классификация сеялок и их общее устройство. Рабочие органы сеялок. Назначение, агрегатирование, процесс работы и регулировки пневматических сеялок прямого посева. Способы посева и посадки растений, снижающие затраты энергии. Способы и технологии внесения удобрений. Машины для внесения жидких органических удобрений. Подготовка к работе машин для внесения удобрений. Энергоемкость машин для внесения твердых и жидких минеральных удобрений. Методы защиты растений. Пестициды, применяемые при защите растений. Насосы, применяемые на опрыскивателях. Назначение, агрегатирование, устройство и регулировки машин для внесения твердых органических удобрений. Устройство и регулировки рабочих органов машин для внесения твердых и жидких органических удобрений. Новые технологии заготовки и хранения объемных кормов. Виды уплотнения кормов. Выбор и регулирование плотности прессования. Особенности конструкции зарубежных пресс-подборщиков. Системы обмотки рулонов сеткой и пленкой. Основные принципы измельчения кормов, их преимущества и недостатки. Мобильные и стационарные кормораздатчики. Типы. Особенности применения. Регулировки. Способы уборки навоза на фермах.		18	
Консультация		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамен по МДК.01.01		6	
Всего		314	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
МДК.01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе		110	
Тема 2.1. Подготовка тракторов и автомобилей к работе	Содержание	22	
	1 Приемка, монтаж, сборка и обкатка новой сельскохозяйственной техники оформление соответствующих документов. Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей; электрического оборудования тракторов и автомобилей; трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси; ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси; рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси. Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.	6	1, 2
	В том числе практических занятий № 1 Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей №2 Подготовка к работе электрического оборудования тракторов и автомобилей № 3 Подготовка к работе трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси №4 Подготовка к работе ходовой части тракторов, автомобилей и самоходных шасси №5 Оформление соответствующих документов при приемке, монтаже, сборке и обкатке новой сельскохозяйственной техники № 6 Подготовка к работе рулевого управления тракторов и автомобилей № 7 Подготовка к работе рабочего оборудования тракторов, автомобилей и самоходных шасси.	14	
Самостоятельная работа Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 2.1. Подготовка тракторов и автомобилей к работе		2	
Тема 2.2. Подготовка сельскохозяйственных машин к работе в растениеводстве	Содержание	54	
	1. Подготовка к работе почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин;	12	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения.		
	В том числе практических занятий № 8 Подготовка к работе и регулирование почвообрабатывающих машин и орудий № 9 Подготовка к работе и регулирование посевных и посадочных машин №10 Подготовка к работе и регулирование машин для внесения удобрений №11 Подготовка к работе и регулирование машин для химической защиты растений и обработки семян № 12 Подготовка к работе и регулирование машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов №13 Подготовка к работе и регулирование зерноуборочных машин №14 Подготовка к работе и регулирование кукурузоуборочных машин №15 Подготовка к работе и регулирование машин для послеуборочной обработки зерна № 16 Подготовка к работе и регулирование машин для уборки картофеля и корнеплодов № 17 Подготовка к работе и регулирование машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках №18 Подготовка к работе и регулирование машин для мелиоративных работ		38	
Самостоятельная работа Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 2.2. Подготовка сельскохозяйственных машин к работе в растениеводстве			4	
Тема 2.3. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм.	Содержание		24	
	1.	Общее устройство животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Подготовка к работе машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства.	6	2
	В том числе лабораторных и практических занятий № 19 Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов № 20 Изучение общего устройства и подготовка к работе доильного оборудования		15	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	№ 21 Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для удаления навоза № 22 Настройка системы микроклимата на заданный режим работы № 23 Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для первичной обработки продукции животноводства. № 24 Настройка роботизированных систем животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик			
	Контрольная работа		1	
Самостоятельная работа			2	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 2.3.				
Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм				
Консультация			4	
Промежуточная аттестация в форме экзамен по МДК.01.02			6	
Всего			110	
МДК.01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ			130	
Тема 3.1.	Содержание		2	
Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.	1	Машинно-тракторные агрегаты и их классификация. Производственные и технологические процессы. Энергетические средства. Общая характеристика основных видов агрегатов. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Основные требования к МТА.	2	2
Тема 3.2.	Содержание		2	
Эксплуатационные показатели машинно-	1	Показатели эксплуатационных качеств тракторов. Эксплуатационные показатели двигателя. Способы улучшения тяговых. качеств колесных тракторов. Эксплуатационные свойства	2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
тракторных агрегатов		сельскохозяйственных машин и орудий. Тяговое сопротивление машин. Способы снижения тягового сопротивления машин. Способы соединения машин в агрегате.		
Тема 3.3. Показатели работы машинно-тракторных агрегатов	Содержание		10	
	1	Понятие о производительности труда при использовании МТА. Баланс времени смены. Зависимость производительности от мощности трактора и условий работы. Пути повышения производительности агрегатов. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Затраты труда и пути их снижения. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии	8	2
	В том числе практических занятий № 1 Определение расхода топлива и смазочных материалов		2	
Тема 3.4. Способы движения агрегатов	Содержание		5	
	1	Элементы движения и кинематическая характеристика агрегата. Виды поворотов Способы движения агрегатов и их характеристика. Понятие о кинематике. Факторы, определяющие движение агрегата. Подготовка поля. Способы движения. Элементы движения. Виды поворотов, их радиус и длина. Маршруты движения.	3	2
	В том числе практических занятий № 2 Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона		2	
Тема 3.5. Комплектование машинно-тракторных агрегатов	Содержание		61	
	1	Комплектование МТА, выбор трактора и сельхозмашин. Сцепки. Расчет состава агрегатов. Технологии, приемы основной и предпосевной обработки почвы с учетом агротехнических требований. Контроль и оценка качества основной и предпосевной подготовки почвы. Контроль и оценка качества основной и предпосевной подготовки почвы. Технологические схемы, агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений. Контроль и оценка качества выполняемых механизированных работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами. Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур. Технологии и организация работ по уборке зерновых и зернобобовых культур, масличных культур, овощных культур, сахарной свеклы, кормовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий	16	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	производства. Особенности уборки низкорослых и полеглых хлебов. Регулировки и приспособления. Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях и на выгульных площадках. Технология выполнения мелиоративных работ. Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин. Способы расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций			
	В том числе практических занятий № 3 Составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур № 4 Расчёт машинно-тракторного агрегата. Составление агрегатов с навесными машинами и орудиями №5 Составление агрегатов с прицепными машинами и орудиями № 6 Изучение комплектования агрегата для вспашки № 7 Изучение комплектования агрегата для посевных и посадочных работ № 8 Комплектование агрегатов для боронования № 9 Комплектование агрегата для междурядной обработки №10 Изучение комплектования агрегата для внесения удобрений № 11 Регулировка ЗАВ-20 для очистки семян. Регулировки триерных блоков № 12 Комплектование агрегатов для скашивания сена №13 Комплектование агрегатов для сгребания сена № 14 Комплектование агрегатов для подбора сена: МТЗ-80 + ПК-1,6 № 15 Изучение комплектования агрегата для заготовки и транспортировки кормов		45	
Тема 3.6. Транспорт в сельском хозяйстве.	Содержание		20	
	1	Виды транспортных средств. Значение транспорта в сельском хозяйстве. Характеристика транспортных средств. Классификация грузов и дорог. Виды маршрутов движения. План перевозок. Показатели использования транспортных средств. Использование времени пробега, грузоподъемности и скорости. Техническая готовность транспортных средств.	7	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	В том числе практических занятий № 16 Составление плана перевозок и графика работы транспортных средств № 17 Определение показателей использования транспортных средств	4	
	Контрольная работа	1	
Самостоятельная работа Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 3.5. Правила гигиены и производственной санитарии. Прикатывание и снегозадержание. Вспашка. Безотвальная обработка почвы. Техника безопасности при химической защите растений. Прикатывание посевов. Уборка хлебов в сложных условиях. Уборка хлебов в сложных условиях. Техника безопасности Противопожарная безопасность.		8	
Тематика курсовых проектов 1. Технология подготовки и эксплуатации пахотного агрегата в составе ДТ-75 и ПЛН-5-35 2. Технология подготовки и эксплуатации пахотного агрегата К-744Р и ПЛН-8-35 3. Технология подготовки и эксплуатации пахотного агрегата «Агромаш-180ТК» и 4. Технология подготовки и эксплуатации пахотного агрегата МТЗ-1221 и ПЛН- 5-35 5. Технология подготовки и эксплуатации пахотного агрегата Т-150 и плуг оборотный Sukov ARCOAGRO 180 (6+) (6+1) (6+1+1) 6. Технология подготовки и эксплуатации пахотного агрегата К-744Р и плуг оборотный ARCOAGRO NP ON-LAND Sukov (7+2) (7+3) (7+4) (8+4) 7. Технология подготовки и эксплуатации пахотного агрегата в составе трактор ХТЗ-1722 и плуг КПМ-10 8. Технология подготовки и эксплуатации пахотного агрегата в составе трактор ХТЗ-1722 и плуг ПКМ-6-40Р 9. Технология подготовки и эксплуатации пахотного агрегата МТЗ-1221 и оборотный плуг PERESVET ПОН-4+1 10.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для сплошной культивации в составе трактор ХТЗ-243К и KUHM MULTI Master 123 4×1 11.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для междурядной культивации в составе трактор ХТЗ-243К и КМН (КРН) 8.4м 12. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для сплошной культивации в составе трактор Т-150К и КС-8А 13. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для междурядной культивации в составе трактор МТЗ-1221 и Барс-5,6 14.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для боронования в составе трактор К-701, сцепка СГА-21 с боронами БЗСС-1		20	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	15.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для боронования в составе трактор К-5, сцепка СГА-21 с боронами БЗСС-1 16.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для заготовки силоса в составе комбайн Ростсельмаш RSMF 1300 и трактор МТЗ-1221 17.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для заготовки силоса в составе комбайн "Полесье", или КСК-600 и трактор МТЗ-81.82 18.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для заготовки силоса в составе самоходный силосоуборочный комбайн "Дон 680М" и трактор Т-150К 19.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для заготовки силоса в составе прицепной силосоуборочный полунавесной комбайн ПСК-1,8 и МТЗ-80 20.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для заготовки силоса в составе прицепной комбайн СК-2,6А и трактор МТЗ-81.82 21.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для заготовки силоса в составе комбайн прицепной роторный КРП-2,0 и трактор МТЗ-1221 22.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для заготовки силоса в составе прицепной комбайн TURBO 1250 и МТЗ-80 23.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для заготовки силоса кормоуборочный комбайн RSM 1401 24. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для заготовки силоса КСК-100 25. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для скашивания трав или подбора из валков подвяленных трав с одновременным измельчением в составе Т-150 и КПКУ-75 26.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для скашивания сена в составе самоходная косилка-плющилка КПС-5Г 27.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе МТЗ-82 и прицепной кормоуборочный комбайн КПИ-2,4 для скашивания зеленых и подбора из валков подвяленных сеяных и естественных трав, скашивания силосуемых культур с одновременным измельчением и погрузкой 28.массы в транспортные средства. Агрегатируется машина с тракторами 29.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для скашивания сена в составе МТЗ-80 и КОР-16 30.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для скашивания сена в составе МТЗ-80 и КДП-310 31.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для скашивания сена в составе МТЗ-80 и КТП-6М 32.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для скашивания сена в составе МТЗ-80 и ротационная косилка КРН-2,1		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	33. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для скашивания сена в составе МТЗ-80 и косилка-плющилка ротационная КПРН-3,0А 34. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для ворошения и сгребания сена в составе МТЗ-80 и грабли ГВК-6 35. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для ворошения и сгребания сена в составе МТЗ-80 и грабли ГВР-630 36. Технология подготовки и эксплуатации валкообразователя ГВВ-6А и МТЗ-80 37. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для подбора трав в составе ПТФ-45 и МТЗ-80 38. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для подбора трав в составе пресс-подборщик рулонный CLAAS ROLLANT 66 № 10013 и МТЗ-81.82 39. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для подбора трав в составе пресс-подборщик ПС-1,6 и МТЗ-81.82 40. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для подбора трав в составе рулонный пресс-подборщик ПРП-1,6 и МТЗ-81.82 41. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для подбора трав в составе рулонный пресс-подборщик ПР-Ф-110 (ПР-Ф-145) и МТЗ-82 42. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для подбора трав в составе пресс-подборщик в тюки ПС-1,6 (ППЛ-Ф-1,6) и МТЗ-80 43. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для внесения жидких органических удобрений в составе РЖТ-3 и МТЗ-82 44. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для внесения жидких органических удобрений в составе (бочка для транспортировки навоза) МЖТ-Ф-6 и МТЗ-80 45. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для внесения минеральных удобрений в составе рассеиватель РУ-1000 и МТЗ-80 46. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для внесения минеральных удобрений в составе МТТ-4У и МТЗ-80 47. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для внесения твердых органических удобрений в составе ПРТ-7А и МТЗ-1221 48. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для внесения твердых органических удобрений в составе МТТ-9-1 и Т-150 49. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для посева в составе посевной АПП-6Д и МТЗ-1221 50. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для посева в составе сеялка пневматическая овощная СПО и МТЗ-82		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	51.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для посева в составе сеялки пневматические универсальные СПУ и МТЗ-80 52.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для посева в составе сеялки точного высева СТВ и МТЗ-82 53.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для посева в составе СЗП-3,6 и Т-150К 54.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для посадки картофеля в составе картофелесажалка Л-201 навесная двухрядная и МТЗ-1221 55.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для уборки картофеля в составе картофелекопатель КСТ -1,4 А полунавесной двухрядный и МТЗ-1221 56.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для уборки картофеля в составе универсальный копатель валкообразователь УКВ-2 и МТЗ-82 57.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для уборки картофеля в составе комбайн картофелеуборочный ККУ-1 и МТЗ-82 58.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для обработки почвы в составе почвообрабатывающий комбинированный АПК и МТЗ-1221 59.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе культиватор-окучник навесной КОН-1,4 / КОН-2,8 и МТЗ-82 60.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе машина ботвоуборочная МБУ и МТЗ-82 61.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе измельчитель грубых кормов в рулонах ИРК-145 и МТЗ-1221 62.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе смеситель-раздатчик кормов СРВ-8Б и МТЗ-82 63.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе обмотчик рулонов ОРС-2 и МТЗ-80 64.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе опрыскиватель прицепной штанговый ОПШ-3000 и МТЗ-1221 65.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе опрыскиватель прицепной ОП-2500 и МТЗ-1221 66.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе машина рассадопосадочная (для томатов, перцев, капусты) МРП (универсальная) и МТЗ-82 67.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе комбайн капустоуборочный МКК-2 и МТЗ-82 68.Технология подготовки и эксплуатации агрегата в составе транспортер – погрузчик универсальный ТПУ и МТЗ-82 69.Технология подготовки и эксплуатации агрегата протравливатель семян ПС-20 70.Технология подготовки и эксплуатации агрегата для полива в составе двухконсольный дождевальныи агрегат ДДА-100МА-1 и ДТ-75М		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
71. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для полива в составе дождевальная машина дальнеструйная навесная ДДН-70 и ДТ-75М 72. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для полива в составе дождеватель дальнеструйный навесной ДДН-100 и ДТ-75М 73. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для полива дождеватель фронтальный самоходный ДФС-120 74. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для полива дождевательный колесный ДКШ-64 "ВОЛЖАНКА" 75. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для полива электрифицированная дождевальная машина фронтальная ЭДМФ "КУБАНЬ-Л" 76. Технология подготовки и эксплуатации агрегата для полива дождевальная машина "ФРЕГАТ" ДМУ 77. Технология подготовки и эксплуатации комбайна John Deere W650 78. Технология подготовки и эксплуатации комбайна Гомсельмаш GS3219 79. Технология подготовки и эксплуатации комбайна Ростсельмаш S300 NOVA-340 80. Технология подготовки и эксплуатации комбайна Ростсельмаш Acros 530 81. Технология подготовки и эксплуатации комбайна RSM-161 82. Технология подготовки и эксплуатации комбайна КЗС-1218 «ПАЛЕЦСЕ GS12» 83. Технология подготовки и эксплуатации комбайна ACROS 595 PLUS			
Консультация		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.01.03		6	
Всего		130	
Учебная практика Виды работ: Оформление технической приёмочно-сдаточной документации. Монтаж и настройка рабочих органов машин и механизмов. Смазочные работы. Заправочные работы. Регулировочные работы. Крепёжные работы. Диагностические работы. Уборочно-моечные работы. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ под руководством мастера производственного обучения. Техническое обслуживание и постановка на хранение машин и оборудования. Устранение несложных неисправностей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Знакомство с технологиями производства продукции на сельхозпредприятии. Знакомство с технологиями выполнения культур-технических работ. Знакомство с технологиями выполнения работ в животноводстве.		252	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Производственная практика Виды работ: Оформление технической приёмочно-сдаточной документации. Монтаж и настройка рабочих органов машин и механизмов. Проверка технического состояния трактора, комбайна перед началом работы. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ. Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настойка на оптимальные режимы работы. Устранение простейших неисправностей. Выполнение транспортных и стационарных работ на тракторах. Работы по проведению ежедневного технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов. Работы по проведению сезонного технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов. Ознакомление с технологическими картами по возделыванию сельскохозяйственных культур и порядком составления плана механизированных работ предприятия. Работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Выполнение механизированных работ в животноводстве		144	
Итоговая аттестация в форме экзамена по профессиональному модулю		12	
Итого		962	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа профессионального модуля реализуется в учебном кабинете специальных дисциплин, оснащенного оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- плакаты по темам занятий;
- технические средства обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, компьютер).

Оснащение мастерских

Мастерская тракторов и автомобилей: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов; комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.

Мастерская сельскохозяйственных и мелиоративных машин: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники, её узлов и агрегатов.

Мастерская эксплуатации машинно-тракторного парка: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники; стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Мастерская технологии и механизации производства продукции растениеводства: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв; стенды и фрагменты машин для посева и посадки; стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая; плакаты по темам лабораторно-практических занятий.

Мастерская технологии и механизации производства продукции животноводства: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенды и фрагменты оборудования по уборке и удалению навоза; стенды и фрагменты оборудования по содержанию животных и птицы; стенды и фрагменты оборудования для поения животных и птиц; стенды и фрагменты оборудования для приготовления и раздач кормов.

Слесарная мастерская: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; наборы слесарного инструмента; наборы измерительных инструментов; станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.); средства индивидуальной защиты; расходный материал.

Сварочная мастерская: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; сварочное оборудование; наборы инструмента для сварки; наборы измерительных инструментов; средства индивидуальной защиты; система отвода производственных газов (вытяжка); расходный материал.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации с наличием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях аграрного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области сельское хозяйство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей и студентов

1. Бердышев, В.Е. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В.Е. Бердышев, А.Р. Валиев, А.В. Дмитриев [и др.]. – Саратов: Профобразование, 2022. – 300 с. – ISBN 978-5-4488-1481-5.
2. Бердышев, В.Е. Машины для посева: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В.Е. Бердышев, А.Р. Валиев, Б.Г. Зиганшин [и др.]. – Саратов: Профобразование, 2022. – 250 с. – ISBN 978-5-4488-1482-2.
3. Зиганшин, Б.Г. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б.Г. Зиганшин, А.В. Дмитриев, А.Р. Валиев, С.М. Яхин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 200 с. – ISBN 978-5-8114-2171-8
4. Гладов, Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие для СПО / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2019. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-5948-1
5. Труфляк, Е.В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-5640-6.
6. Синельников, А.Ф. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебное пособие для СПО / А.Ф. Синельников. – Москва: Академия, 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-8863-4.
7. Купреенко, А.И. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебное пособие для СПО/ А.И. Купреенко, Х.М. Исаев. – Москва: Академия, 2018. – 240 с. – ISBN 978-5-4468-6948-0
8. Нерсисян, В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов: учебное пособие для СПО/ В.И. Нерсисян. – Москва: Академия, 2019. – 288 с. – ISBN 978-5-4468-8477-3.
9. Валиев, А.Р. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А.Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-5523-2.
10. Валиев, А.Р. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А.Р. Валиев, Ю.А. Иванов, Б.Г. Зиганшин [и др.]. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 232 с. – ISBN 978-5-8114-5524-9
11. Нерсисян, В.И. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник для СПО / В.И. Нерсисян. – Москва: Академия, 2019. – 220 с. – ISBN 978-5-4468-8433-9.
12. Тараторкин, В.М. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебное пособие для СПО / В.М. Тараторкин, М.В. Кузьмин, А.С. Сметнев. – Москва: Академия, 2019. – 288 с. – ISBN 978-5-4468-8450-6.
13. Маслов, Г.Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-6964-2.
15. Левшин, А.Г. Технологии механизированных работ в растениеводстве / А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов – Москва: Академия, 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-8646-3.
19. Силаев, Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г.В. Силаев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 404 с. – ISBN 978-5-534-09967-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/494942>.
20. Жолобов, Л.А. Устройство автомобилей категорий В и С: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.А. Жолобов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 265 с. – ISBN 978-5-534-06883-2.

Основные электронные издания

1. Бердышев, В.Е. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В.Е. Бердышев, А.Р. Валиев, А.В. Дмитриев [и др.]. – Саратов: Профобразование, 2022. – 300 с. – ISBN 978-5-4488-1481-5. – Текст: электронный // ЭБС ПроФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/120173>.
2. Бердышев, В.Е. Машины для посева: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В.Е. Бердышев, А.Р. Валиев, Б.Г. Зиганшин [и др.]. – Саратов: Профобразование, 2022. – 250 с. – ISBN 978-5-4488-1482-2. – Текст: электронный // ЭБС ПроФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/120174>.
3. Зиганшин, Б.Г. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б.Г. Зиганшин, А.В. Дмитриев, А.Р. Валиев, С.М. Яхин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 200 с. – ISBN 978-5-8114-2171-8. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/169501>.
4. Труфляк, Е.В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-5640-6. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146796>.
5. Валиев, А.Р. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А.Р. Валиев, Ю.Х. Шогенов, Б.Г. Зиганшин [и др.]. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-5523-2. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/143127>.
6. Валиев, А.Р. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А.Р. Валиев, Ю.А. Иванов, Б.Г. Зиганшин [и др.]. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 232 с. – ISBN 978-5-8114-5524-9. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/143128>.
7. Жолобов, Л.А. Устройство автомобилей категорий В и С: учебное пособие для СПО / Л.А. Жолобов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 265 с. – ISBN 978-5-534-06883-2. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492965>.
8. Маслов, Г.Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г.Г. Маслов, А.П. Карабаницкий. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-6964-2. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153927>.
9. Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины / В.П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 140 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/284012>.
10. Смирнов, Ю.А. Эксплуатация автомобилей, машин и тракторов / Ю.А. Смирнов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 236 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/284069>.
11. Валиев, А.Р. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие для СПО / А.Р. Валиев, Б.Г. Зиганшин, Ф.Ф. Мухамадьяров [и др.]. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 264 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152435>.
12. Чехунов, О.А. Технологии механизированных работ в растениеводстве: учебное пособие / О.А. Чехунов, Е.А. Мартынов, А.Н. Макаренко [и др.]. – Белгород: БелГАУ им. В.Я. Горина, 2019. – 85 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/166513>.
13. Высочкина, Л.И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для СПО / Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 288 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171850>.
14. Солнцев, В.Н. Техническое оснащение сельского хозяйства: учебное пособие / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Оробинский, О.И. Поливаев, А.В. Ворохобин, А.П. Дьячков. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023 – 383 с.

Дополнительные источники

1. Завражнов, А.И. Техническое обеспечение животноводства: учебное пособие для СПО / А.И. Завражнов, С.М. Ведищев, М.К. Бралиев [и др.]. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 516 с. –

ISBN 978-5-8114-6650-4. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151204>.

2. Высочкина, Л.И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для СПО / Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-8106-4. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171850>.

3. Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В.П. Гуляев, Т.Ф. Гаврильева. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 140 с. – ISBN 978-5-8114-4563-9. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148269>.

4. Максимов, И.И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для СПО / И.И. Максимов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 408 с. – ISBN 978-5-8114-6803-4. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152636>.

7. Мударисов, С.Г. Настройка и регулировка сельскохозяйственных машин: учебное пособие для СПО / С.Г. Мударисов [и др.]. – Москва: Юрайт, 2022. – 195 с. – ISBN 978-5-534-15161-9. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497001>.

8. Сафиуллин, Р.Н. Эксплуатация автомобилей: учебник для среднего профессионального образования / Р.Н. Сафиуллин, А.Г. Башкардин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 204 с. – ISBN 978-5-534-12093-6. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496181>.

1. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие для СПО проф. образования. – 13-е изд. стер. – Москва: Академия, 2015. – 264 с.

2. Родичев В.А. Тракторы: учебник для СПО проф. образования. – 14 изд. стер – Москва: Академия, 2016. – 288 с.

3. Верещагин Н.И. Левшин А.Г. Скороходов А.Н. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: учебное пособие для НПО. – 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2007. – 416 с.

Дополнительные источники:

– Ульман, И.Е. Ремонт машин. – Москва: Колос, 1982.

– Жуков, М.П. Северный, А.Э. Справочник по эксплуатации, ремонту и хранению сельскохозяйственной техники. – Москва: РосИздат, 1982.

– Воронов, Ю.И. [и др.]. Сельскохозяйственные машины. – Москва: ВО АгроПромИздат, 1990 г.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы	Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользуется инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники. Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами. Приводит составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы, агрегатирует вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами, управляет вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Выполняет работы с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Применяет средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Проводит технического обслуживание тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определяет технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектующие работы, обкатку агрегатов и машин. Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управляет обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Проводит техническое обслуживание	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Читает чертежи узлов и деталей машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Проводит настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при настройке и регулировке машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Выбирает горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Проводить настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводит планирование и анализ производственных показателей машинно-тракторного парка. Определяет виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции. Разрабатывает планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю	Осуществляет выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур. Обосновывает режимы работы и способы движения сельскохозяйственных машин по полю при выполнении технологических операций в соответствии видом сельскохозяйственной культуры и контуром полей.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин	Формулирует задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ. Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками. Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций	Определяет при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводит проверку уровней масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей. Определяет соответствие горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей на соответствие с химмотологической картой. Определяет работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Пользуется специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определяет по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками. Выявляет причины отклонения качества и объемов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.	
ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации	Осуществляет оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в соответствии с требованиями делопроизводства. Осуществляет поиск по литературным источникам и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники.	Тестирование (75% правильных ответов)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную	Тестирование (75% правильных

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования	ответов)
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Тестирование (75% правильных ответов)

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
СМОЛЯКОВА ИВАНА ИЛЬИЧА»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ и.о. директора
ГБПОУ «БГСХТ
им. Героя Советского
Союза Смолякова И.И.»
от 01.04.2024г. № 51-ОД

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и
оборудования**

**МДК.02.02 Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта
сельскохозяйственной техники в организации**

МДК.02.03 Технологические процессы ремонтного производства

**МДК.02.04 Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии
профессионального цикла**

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

с. Богатое, 2024г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 14 апреля 2022 г. № 235. Зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2022 № 68567.

Профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», регистрационный № 110, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н. Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 сентября 2020 г. Регистрационный № 60002.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича»

Разработчики: преподаватели Типикина Г.И. и Чешко Т.Н. ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И. И.»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании методической комиссии профессиональных дисциплин

Протокол № 8 от 30.03.2024г.

Руководитель МК _____ / Т.Н. Чешко/

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, в части освоения основного вида деятельности (ВД): «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта

ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.

ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.

ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.

ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Техническое сопровождение производственных процессов в сельском хозяйстве» и обобщенных трудовых функций:

– «Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования» (А) и трудовые функции:

А/01.3 Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

А/02.3 Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования

– «Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования» (В) и трудовые функции:

В/01.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

В/02.4 Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

В/03.4 Выполнение стендовой обкатки, испытания и регулирования отремонтированных сельскохозяйственных машин;

В/04.4 Наладка сельскохозяйственного оборудования.

– «Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники» (С) и трудовые функции:

С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;

С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники;

С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;

С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:

- Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
- Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.
- Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин.
- Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
- Участия в управлении трудовым коллективом.
- Ведения документации установленного образца.

Выполнять трудовые действия (ТД):

ТД А/01.3.1 Очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД А/01.3.2 Снятие агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД А/01.3.3 Разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали;

ТД А/01.3.4 Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД А/01.3.5 Установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД А/02.3.1 Подготовка к демонтажу сельскохозяйственного оборудования;

ТД А/02.3.2 Демонтаж сельскохозяйственного оборудования;

ТД А/02.3. 6 Оценка качества монтажных и демонтажных работ;

ТД В/01.4.1 Выявление неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД В/01.4.2 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД В/01.4.5 Оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД В/02.4.1 Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД В/02.4.2 Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД В/02.4.3 Оценка качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ТД В/03.4.1 Подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке;

ТД В/03.4.2 Выполнение работ по установке и присоединению отремонтированных агрегатов и узлов на стенды для обкатки (отсоединению и снятию со стенда после окончания испытаний);

ТД В/03.4.3 Стендовая обкатка отремонтированных сельскохозяйственных машин;

ТД В/03.4.4 Регистрация технических характеристик отремонтированных сельскохозяйственных машин в журнале испытаний;

ТД В/03.4.5 Регулировка узлов и механизмов отремонтированных сельскохозяйственных машин;

ТД В/03.4.6 Испытание отремонтированных сельскохозяйственных машин;

ТД В/04.4.1 Установка и подключение, отключение и снятие сельскохозяйственного оборудования;

ТД В/04.4.2 Выявление отказов сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах;

ТД В/04.4.5 Регистрация технических характеристик сельскохозяйственного оборудования в журнале испытаний;

ТД С/02.5.1 Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

ТД С/02.5.2 Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатационной обкатке в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания;

ТД С/02.5.3 Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания;

ТД С/02.5.5 Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания;

ТД С/02.5.6 Проведение технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания;

ТД С/02.5.7 Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, спецификой условий и планом-графиком технического обслуживания;

ТД С/02.5.8 Контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

ТД С/02.5.9 Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

ТД С/03.5.1 Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт;

ТД С/03.5.2 Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники;

ТД С/03.5.3 Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники;

ТД С/03.5.4 Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления;

ТД С/03.5.5 Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием;

ТД С/03.5.6 Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей;

ТД С/03.5.7 Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой;

ТД С/03.5.8 Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники;

ТД С/03.5.9 Составление технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации;

ТД С/05.5.1 Обеспечение государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники;

ТД С/05.5.2 Оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и планами-графиками;

ТД С/05.5.3 Выдача заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ТД С/05.5.4 Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ТД С/05.5.5 Выдача заданий на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники;

ТД С/05.5.6 Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации;

ТД С/05.5.7 Оформление первичной документации по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники, выполненным структурными подразделениями;

ТД С/05.5.8 Подготовка предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен уметь:**

У 1. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта;

У 2. Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;

У 3. Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники;

У 4. Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации;

У 5. Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны труда и окружающей среды;

У 6. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники;

У 7. Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники;

У 8. Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники;

У 9. Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники;

У 10. Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

У 11. Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

У 12. Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

У 13. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий;

У 14. Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

У 15. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт;

У 16. Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт;

У 17. Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком;

У 18. Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью;

У 19. Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной

регистрации и техническому осмотру;

У 20. Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин;

У 21. Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники.

УА/01.3.1. Подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей;

УА/01.3.2 Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;

УА/01.3.3 Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

УА/01.3.4 Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;

УА/01.3.5 Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

УА/01.3.6 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда.

УА/02.3.1 Подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования;

УА/02.3.2 Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования;

УА/02.3.3 Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования;

УА/02.3.4 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда.

УВ/01.4.1 Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;

УВ/01.4.2 Осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

УВ/01.4.3 Использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

УВ/01.4.4 Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

УВ/01.4.5 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;

УВ/02.4.1 Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

УВ/02.4.2 Осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

УВ/02.4.3 Использовать оснастку и пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

УВ/02.4.4 Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;

УВ/02.4.5 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;

УВ/03.4.1 Выбирать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин;

УВ/03.4.2 Использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных

сельскохозяйственных машин;

УВ/03.4.3 Выявлять и устранять дефекты, обнаруженные при обкатке отремонтированных сельскохозяйственных машин;

УВ/03.4.4 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;

УВ/04.4.1 Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования;

УВ/04.4.2 Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования;

УВ/04.4.3 Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования;

УВ/04.4.4 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда.

УС/02.5.1 Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания;

УС/02.5.2 Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов;

УС/02.5.3 Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

УС/02.5.4 Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники;

УС/02.5.5 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания;

УС/02.5.6 Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования;

УС/02.5.7 Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования;

УС/02.5.8 Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;

УС/02.5.9 Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;

УС/02.5.10 Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;

УС/02.5.11 Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники;

УС/02.5.12 Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации;

УС/02.5.13 Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды;

УС/02.5.14 Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники;

УС/03.5.1 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта;

УС/03.5.2 Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники;

УС/03.5.3 Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;

УС/03.5.4 Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной

техники;

УС/03.5.5 Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники;

УС/03.5.6 Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники;

УС/03.5.8 Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды;

УС/03.5.9 Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники;

УС/05.5.1 Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру;

УС/05.5.2 Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин;

УС/05.5.3 Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники;

УС/05.5.4 Определять виды и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

УС/05.5.5 Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

УС/05.5.6 Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

УС/05.5.7 Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники;

УС/05.5.8 Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком;

УС/05.5.9 Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью;

УС/05.5.10 Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

УС/05.5.11 Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт;

УС/05.5.12 Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт;

УС/05.5.13 Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий;

УС/05.5.14 Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен знать:**

3.1. Единую систему конструкторской документации;

3.2. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;

3.3. Нормативно-техническую документацию по ремонту сельскохозяйственной техники;

- 3.4. Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт;
- 3.5. Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники;
- 3.6. Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники;
- 3.7. Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин;
- 3.8. Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники;
- 3.9. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;
- 3.10. Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации;
- 3.11. Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин;
- 3.12. Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт;
- 3.13. Виды ремонта сельскохозяйственной техники;
- 3.14. Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники;
- 3.15. назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники;
- 3.16. Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники;
- 3.17. Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- 3.18. Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники;
- 3.19. Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- 3.20. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- 3.21. Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- 3.22. Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- 3.23. Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин;
- 3.24. Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин;
- 3.25. Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин;
- 3.26. Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники;
- 3.27. Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации;
- 3.28. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- 3.29. Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
- ЗА/01.3.1. Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств;
- ЗА/01.3.2. Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования;
- ЗА/01.3.3. Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
- ЗА/01.3.4. Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
- ЗА/01.3.5. Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих

составов;

ЗА/01.3.6. Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей;

ЗА/01.3.7. Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;

ЗА/01.3.8. Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ;

ЗА/01.3.9. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;

ЗА/02.3.1 Назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов;

ЗА/02.3.2 Способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование;

ЗА/02.3.3 Методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования;

ЗА/02.3.4 Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования;

ЗА/02.3.5 Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования;

ЗА/02.3.6 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.

ЗВ/01.4.1 Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗВ/01.4.2 Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗВ/01.4.3 Технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗВ/01.4.4 Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗВ/01.4.5 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;

ЗВ/02.4.1 Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗВ/02.4.2 Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗВ/02.4.3 Технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗВ/02.4.4 Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗВ/02.4.5 Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ЗВ/02.4.6 Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;

ЗВ/02.4.7 Основные механические свойства обрабатываемых материалов;

ЗВ/02.4.8 Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям;

ЗВ/02.4.9 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;

ЗВ/03.4.1 Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин;

ЗВ/03.4.2 Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах;

ЗВ/03.4.3 Порядок подготовки отремонтированных сельскохозяйственных машин к обкатке и испытаниям;

- ЗВ/03.4.4 Технические условия на обкатку, испытания и регулировку отремонтированных сельскохозяйственных машин;
- ЗВ/03.4.5 Виды, последовательность, режимы обкатки и испытаний отремонтированных сельскохозяйственных машин;
- ЗВ/03.4.6 Порядок регулирования узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин;
- ЗВ/03.4.7 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;
- ЗВ/04.4.1 Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования;
- ЗВ/04.4.2 Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании;
- ЗВ/04.4.3 Порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования;
- ЗВ/04.4.4 Технические условия на приемо-сдаточные испытания сельскохозяйственного оборудования;
- ЗВ/04.4.5 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
- ЗС/02.5.1 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;
- ЗС/02.5.2 Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;
- ЗС/02.5.3 Единая система конструкторской документации;
- ЗС/02.5.4 Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;
- ЗС/02.5.5 Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники;
- ЗС/02.5.6 Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации;
- ЗС/02.5.7 Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее хранении;
- ЗС/02.5.8 Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- ЗС/02.5.9 Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования);
- ЗС/02.5.10 Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации;
- ЗС/02.5.11 Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- ЗС/02.5.12 Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- ЗС/02.5.13 Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники;
- ЗС/02.5.14 Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения;
- ЗС/02.5.15 Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники;
- ЗС/02.5.16 Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации;
- ЗС/02.5.17 Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники;
- ЗС/02.5.18 Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

ЗС/02.5.19 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;

ЗС/03.5.1 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.2 Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.3 Единая система конструкторской документации Виды ремонта сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.4 Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт;

ЗС/03.5.5 Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.6 Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации;

ЗС/03.5.7 Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.8 Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.9 Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин;

ЗС/03.5.10 Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.11 Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.12 Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники;

ЗС/03.5.13 Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации;

ЗС/03.5.14 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;

ЗС/05.5.1 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5.2 Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5.3 Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин;

ЗС/05.5.4 Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин;

ЗС/05.5.5 Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин;

ЗС/05.5.6 Требования к безопасности сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5.7 Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5.8 Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5.9 Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;

ЗС/05.5.10 Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5.11 Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5.12 Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5.13 Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5.14 Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;

ЗС/05.5. 15 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 540 часов, в том числе:

объем образовательной нагрузки обучающихся по МДК.02.01 – 104 часа, включая:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 32 часа;

консультация – 4 часа;

экзамен по МДК.02.01 – 6 часов;

объем образовательной нагрузки обучающихся по МДК.02.02 – 46 часов, включая:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 0 часов;

консультация – 4 часа;

экзамен по МДК.02.02 – 6 часов;

объем образовательной нагрузки обучающихся по МДК.02.03 – 114 часов, включая:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 114 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 0 часов;

консультация – 4 часа;

экзамен по МДК.02.03 – 6 часов;

объем образовательной нагрузки обучающихся по МДК.02.04 – 84 часа,

включая:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 84 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 0 часов;

консультация – 4 часа;

экзамен по МДК.01.03 – 6 часов;

учебной практики – 108 часов;

производственной практики – 72 часа;

экзамен по профессиональному модулю – 12 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта
ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
ПК 2.9.	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
ПК 2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья

	в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Объем образов ательно й програм мы, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Консультация	Экзамен МДК	Практика		Экзамен по ПМ
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоя тельная работа обучающе гося, часов			Учебная, часов	Производственная часов	
			Всего учебны х занятий , часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 2.1.- ПК 2.10.	МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	104	72	38	-	32	4	6			
ПК 2.1.- ПК 2.10.	МДК.02.02 Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	46	46	28	-	0	4	6			
ПК 2.1.- ПК 2.10.	МДК.02.03 Технологические процессы ремонтного производства	114	114	72	-	0	4	6			
ПК 2.1.- ПК 2.10.	МДК.02.04 Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии	84	84	38	-	0	4	6			
ПК 2.1.- ПК 2.10.	Учебная практика , часов	108							108		
ПК 2.1.- ПК 2.10.	Производственная практика , часов	72								72	
ПК 2.1.- ПК 2.10.	Экзамен по ПМ.02	12									12
Итого по ПМ.02		540	316	176	-	32	16	24	108	72	12

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования		104	
Тема 1.1. Техническое обслуживание и ремонт тракторов	Содержание	36	
	1 Система технического обслуживания и ремонта машин. <i>Сущность планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта, ее влияние на работоспособность машин. Виды, периодичность и организация технического обслуживания машин. Нормативная и техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.</i>	1	1, 2
	2 Топливо-смазочные и консервационные материалы техники и специализированное оборудование. <i>Топливо-смазочные и консервационные материалы тракторной технике и специализированное оборудование. Общие сведения о топливо-смазочных и консервационных материалах техники. Оценка качества топлива и масел. Защиты поверхности деталей машин от коррозии. Защита окружающей среды.</i>	2	
	3 Техническое обслуживание. <i>Сетка проведения технического обслуживания. Понятие мото-часа. Оборудование для технического обслуживания. Диагностические средства. Организация технического обслуживания. Виды технического обслуживания тракторов и машин, перечень работ при их проведении. Неисправности и отказы машин. Обкатка. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Организация и правила хранения тракторов и сельскохозяйственных машин. Безопасность труда.</i>	2	
	4 Виды ремонта техники и технологии ремонта. <i>Ремонт. Виды ремонта. Методы ремонта. Подготовка к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Характерные неисправности двигателя, влияющие на работоспособность, долговечность и безотказность. Методы контроля работоспособности двигателей. Безопасность труда.</i>	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	5	Виды и средства диагностирования техники, методика определения остаточного ресурса. <i>Оборудование для диагностики. Безразборная диагностика. Качество и надежность машин. Дефекты соединений деталей и деталей в целом. Допускаемые и предельные размеры деталей. Управление техническим состоянием машины. Меры, снижающие интенсивность изнашивания машин, их эффективность.</i>	2	
	6	Хранение техники. <i>Виды и способы хранения сельскохозяйственной техники. Установка их на кратковременное и длительное хранен</i>	2	
	В том числе практических занятий № 1. Диагностирование и техническое обслуживание двигателя № 2 Диагностирование и техническое обслуживание гидросистем № 3 Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей № 4 Диагностирование и техническое обслуживание АКБ и приборов электрооборудования. № 5 Подготовка, установка на хранение и снятие с хранения техники		10	
Самостоятельная работа Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 1.1. Эксплуатационные свойства трансмиссионных масел, гидравлических масел, охлаждающих жидкостей, жидкостей для гидроусилителей рулевого управления и тормозных жидкостей, которые применяются при эксплуатации, эксплуатационные свойства пластических смазок, консервационных смазок; правила применения эксплуатационных материалов. Особенности технического обслуживания двигателя; системы питания; трансмиссии; ходовой части; тормозной системы; системы электрооборудования самоходных машин. Виды ремонта. Подготовка к ремонту. Разборка-сборка деталей. Очистка деталей перед ремонтом. Классификация средств технического диагностирования. Виды используемых средств диагностирования. Степень автоматизации диагностирования. Виды хранения техники. Способы постановки техники на хранение. Консервация и расконсервация техники. Консервационная смазка. Правила применения.			15	
Тема 1.2. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных самоходных машин	Содержание		37	
	1.	Топливо-смазочные и консервационные материалы для самоходных сельскохозяйственных машин, специализированное оборудование. <i>Общие сведения о топливо-смазочных и консервационных материалах для самоходных сельскохозяйственных машин. Оценка качества топлива и масел. Защиты поверхности деталей машин от коррозии. Защита окружающей среды.</i>	2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	2.	Техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин. <i>Сетка проведения технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин. Понятие мото-часа. Оборудование для технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин. Диагностические средства. Характерные неисправности машин, ухудшающие агротехнические показатели. Организация технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин. Виды технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин и перечень работ при их проведении. Обкатка самоходных сельскохозяйственных машин. Организация и правила хранения самоходных сельскохозяйственных машин. Безопасность труда.</i>	2	
	3.	Виды ремонта самоходных сельскохозяйственных машин и технологии текущего ремонта. <i>Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин. Виды ремонта самоходных сельскохозяйственных машин. Методы ремонта самоходных сельскохозяйственных машин. Подготовка самоходной сельскохозяйственной машины к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.</i>	2	
	4.	Виды и средства диагностирования самоходных сельскохозяйственных машин, методика определения остаточного ресурса. <i>Оборудование для диагностики. Безразборная диагностика.</i>	2	
	5.	Хранение самоходных сельскохозяйственных машин. <i>Виды и способы хранения самоходных сельскохозяйственных машин. Установка их на кратковременное и длительное хранение.</i>	2	
	В том числе практические занятия № 6 Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин. № 7 Техническое обслуживание машин животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. № 8 Техническое обслуживание машин для обработки зерна, овощей, плодов. № 9 Подготовка, установка на хранение и снятие с хранения сельскохозяйственной машины и оборудования.		12	
	Самостоятельная работа Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 1.2. Эксплуатационные свойства трансмиссионных масел, гидравлических масел, охлаждающих жидкостей, жидкостей для гидроусилителей рулевого управления и тормозных жидкостей, которые применяются при эксплуатации, эксплуатационные свойства пластических смазок, консервационных смазок; правила применения эксплуатационных материалов. Особенности		15	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	технического обслуживания двигателя; системы питания; трансмиссии; ходовой части; тормозной системы; системы электрооборудования самоходных машин. Виды ремонта самоходных сельскохозяйственных машин. Подготовка к ремонту. Разборка - сборка деталей. Очистка деталей перед ремонтом. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда. Классификация средств технического диагностирования самоходных сельскохозяйственных машин. Виды используемых средств диагностирования. Степень автоматизации диагностирования. Виды хранения самоходных сельскохозяйственных машин. Способы постановки техники на хранение. Консервация и расконсервация техники. Консервационная смазка. Правила применения.		
Тема 1.3 Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин	Содержание	10	
	1. Структура и основы организации ремонтно-обслуживающей базы агропромышленного комплекса. <i>Методы и формы организации ТО и ремонта машин. Режим работы предприятия и основные параметры производственного процесса</i>	1	2
	В том числе практические занятия № 10 Определение количества ремонтов и ТО и распределение объемов работ между звеньями ремонтной сети. № 11 Составление годового плана ремонтных работ и построение графика загрузки мастерской хозяйства. № 12 Расчет годовой потребности в запасных частях, материалах и инструменте. № 13 Контроль качества технического обслуживания и ремонта машин	7	
Самостоятельная работа Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 1.3 Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда		2	
Тема 1.4 Подготовка сельскохозяйственной техники и оборудования к государственной регистрации и техническому осмотру.	Содержание	11	
	1. Правила государственной регистрации самоходных машин и других видов техники	1	2
	2. Правила проведения технического осмотра самоходных машин и других видов техники. <i>Требования, предъявляемые при проведении технического осмотра к машинам отдельных видов</i>	1	
	В том числе практические занятия № 14 Подготовка тормозных систем № 15 Подготовка рулевого управления № 16 Подготовка двигателя и его системы № 17 Подготовка механизмов управления машин на гусеничном ходу	8	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	№ 18 Подготовка стеклоочистителей и стеклоомывателей, подготовка колес, шин и гусениц № 19 Подготовка внешних световых приборов и прочих элементов конструкции		
	Контрольная работа	1	
Консультация		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.02.01		6	
Всего		104	
МДК.02.02. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.		46	
Тема 2.1. Принципы материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Содержание	23	
	1 Принципы, структура и организация материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	4	2
	В том числе практических занятий № 1 Изучение нормативно-технической документации по стационарным и передвижным средствам ремонта № 2 Изучение материально-технического обеспечения производственного процесса и его организация на предприятиях АПК № 3 Изучение оборудования центральной ремонтной мастерской (ЦРМ) № 4 Изучение оборудования специализированной мастерской № 5 Изучение оборудования передвижной ремонтной мастерской № 6 Изучение оборудования передвижной диагностической установки № 7 Расчет оборудования и рабочих участков, площади рабочих мест. Определение штата мастерской и планирование рабочих мест. Компоновка отделений, участков и цехов. № 8 Расчет себестоимости технического обслуживания и ремонта машин по элементам затрат. Пути снижения себестоимости затрат. Определение экономической эффективности запланированных мероприятий	19	
Тема 2.2. Экономические	Содержание	13	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
критерии, организация труда и планирование материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	1.	Экономические критерии выбора технологических процессов материально-технического обеспечения	2	2
	2.	Планирование материально-технического обеспечения	2	
	В том числе практических занятий № 9 Цифровизация в организации материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники № 10 Организация контроля качества на основных стадиях материально-технического обеспечения технического сервиса № 11 Экономическая эффективность внедрения прогрессивных форм материально-технического обеспечения технического сервиса. № 12 Организация производственно-технического обеспечения АПК. Организация материально-технического снабжения сельскохозяйственного предприятия.		8	
	Контрольная работа		1	
	Консультация		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.02.02		6		
Всего		46		
МДК.02.03 Технологические процессы ремонтного производства			114	
Тема 3.1. Производственный процесс ремонта машин.	Содержание		8	2
	1	Сущность производственного процесса ремонта машин. Схемы технологического процесса ремонта машин. Операции технологического и вспомогательного переходов.	1	
	2	Наружная очистка и разборка машин. Очистка узлов и деталей машин от коррозии, нагара и других загрязнений. Способы, оборудование, технологические процессы. Средства для очистки. Оборудование, приспособления и инструменты, применяемые при разборке. Виды деталей, не подлежащих разуконплектованию при ремонте.	1	
	3	Дефектация и комплектование деталей. Магнитная дефектоскопия, капиллярный, ультразвуковой и электроиндукционный методы контроля. Оформление дефектовочно-комплектующей документации.	1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	4	Комплектование и сборка сборочных единиц. <i>Подготовка деталей к сборке. Сборка прессовых соединений, соединений с подшипниками качения, шестерен. Установка самоподвижных сальников. Сборка соединений трубопроводов и резьбовых соединений.</i>	1	
		<i>Герметизация плоских стыковочных соединений. Статистическая и динамическая балансировки деталей и сборочных единиц. Обкатка, ее влияние на работоспособность и надежность сборочных единиц.</i>	1	
	5	Технологический процесс окраски машин. <i>Способы удаления старых лакокрасочных материалов. Подготовка поверхности к окраске. Подготовка лакокрасочных материалов. Грунтование. Шпатлевание. Нанесение лакокрасочного покрытия. Оборудование для окраски машин и технологическая оснастка. Способы окраски машин. Сушка окрашенных изделий. Санитарно-технические требования, требования пожарной и экологической безопасности при окраске машин. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении работ.</i>	1	
	В том числе практических занятий № 1 Технология проведения дефектации деталей. Оформление дефектовочно-комплектующей документации.		2	
Тема 3.2. Технологические процессы ремонта и восстановления деталей.	Содержание		20	
	1	Способы восстановления деталей. <i>Ручная сварка и наплавка деталей. Восстановление деталей сваркой, наплавкой, их применение при ремонте машин. Подготовка деталей к сварке, наплавке. Технология ручной дуговой сварки. Роль электродов в процессе сварки. Зависимость силы сварочного тока и диаметра электрода. Особенности сварки на постоянном и переменном токах прямой и обратной полярности. Газовая сварка и ее применение. Особенности сварки и наплавки деталей из чугуна. Способы сварки чугуна. Холодная, полугорячая и горячая сварка чугуна. Сварка деталей из алюминия и его сплавов. Преимущества и недостатки различных способов сварки. Оборудование и инструменты для сварки и наплавки. Сравнительная технико-экономическая оценка различных способов ручной сварки и наплавки. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной безопасности при ручной сварке.</i>	3	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	2 Пайка и способы упрочения деталей. Область применение пайки, ее виды, типы припоев и флюсов. Особенности технологии пайки мягкими и твердыми припоями. Оборудование и инструменты для пайки. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной безопасности при пайке. Механизированные и контактные способы сварки и наплавки деталей. Автоматическая сварка и наплавка под слоем флюса. Цель восстановления деталей сваркой и наплавкой под слоем флюса. Материалы и оборудование, применяемые при автоматической сварке и наплавке. Технология и режимы сварки наплавки. Сварка и наплавка в среде защитных газов, углекислого газа, водяного пара. Вибродуговая, электрошлаковая наплавки. Электроконтактная приварка стальной ленты. Электролитическое наращивание деталей. Цель наращивания слоя металла на изношенную поверхность детали. Технологический процесс нанесения гальванических покрытий. Подготовка изношенных деталей к гальваническому покрытию. Обезжиривание деталей. Режим электролиза и применяемое оборудование. Железнение. Электролиты и ванны, применяемые при железнении. Вневанное железнение. Местное железнение. Хромирование. Струйное, проточное и электроконтактное хромирование. Восстановление деталей полимерными материалами.	3	
	В том числе практических занятий № 2 Изучение восстановления деталей ручной сваркой и наплавкой. Сущность ручной электродуговой и газовой сварки. Особенности сварки деталей изготовленный из чугуна и алюминиевых сплавов. Оборудование приспособление и инструмент, применяемые при сварке. № 3 Изучение механизированных способов сварки и наплавки. Сущность процессов сварки и наплавки деталей под слоем флюса, среди защитных газов вибродуговой и электроконтактной сварки. Оборудование и материалы механизированных способов сварки и наплавки. Современные способы сварки и наплавки. № 4 Изучение восстановление деталей электролитическим наращиванием и пластической деформацией. Основные процессы технологии электролитического наращивания. Восстановление деталей пластической деформацией. Способы и технология восстановления деталей полимерными материалами. № 5 Изучение слесарно-механических способов восстановления деталей. Основные способы слесарно-механической обработки деталей. Способы и технология электрической обработки	14	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	деталей. Оборудование, приспособление и инструмент. № 6 Изучение восстановления посадок и взаимного расположения деталей. Способы восстановления посадок. Восстановление взаимного расположения деталей и сборочных единиц способом подгонки, регулировки и введения промежуточных деталей. Выбор рационального способа восстановления изношенных деталей.		
Тема 3.3.Технология ремонта двигателей	Содержание	26	
	1 Характерные неисправности их внешние признаки и способы определения.	2	2
	2 Технология ремонта деталей механизмов двигателя.	2	
	3 Сборка, контроль качества ремонта.	1	
	В том числе практических занятий № 7 Разборка двигателей тракторов и автомобилей. № 8 Дефектовка деталей КШМ и ГРМ, агрегатов топливной аппаратуры, узлов систем смазки и охлаждения двигателя № 9 Ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма двигателей машин. Ремонт блоков и коленчатых валов двигателей машин. Ремонт шатунно-поршневого комплекта. Ремонт механизма газораспределения. № 10 Ремонт систем питания, смазки и охлаждения двигателей машин. Ремонт системы питания двигателей машин. Ремонт сборочных комплектов и деталей системы смазки двигателей. Ремонт сборочных комплектов и деталей системы охлаждения двигателей. № 11 Сборка, обкатка и испытание двигателей. Технологическая последовательность сборки. Обкатка и испытание двигателя. Оборудование и контрольная проверка двигателя после обкатки №12 Ремонт автотракторного электрооборудования. Техническое обслуживание и проверка технического состояния аккумуляторных батарей. № 13 Подбор запасных частей ДВС. Работа с каталогами и мануалами. № 14 Порядок разработки технологической карты на ремонт и техническое обслуживание. № 15 Сборка двигателей. Подготовка деталей к сборке. Последовательность сборочных операций Установка коленчатого вала, гильз в блок, шатунно-поршневого комплекта шестерен механизма газораспределения, головки цилиндров, регулировка декомпрессора и зазоров в клапанах.	21	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3.4. Технология ремонта шасси.	Содержание	18	
	1 Технологии ремонта трансмиссии тракторов и автомобилей. <i>Ремонт ходовой части машин. Ремонт агрегатов тормозной системы машин.</i>	1	2
	2 Технологии ремонта рулевого управления машин. <i>Характерные неисправности сборочных единиц и способы их определения. Особенности сборки и регулировки, контроль качества.</i>	1	
	3 Ремонт рам, корпусных деталей, кабин, облицовки.	1	
	4 Технология ремонта деталей сцепления и КПП.	1	
	5 Ремонт агрегатов гидравлических систем.	1	
	6 Сборка тракторов и автомобилей. Обкатка тракторов и автомобилей.	1	
	В том числе практических занятий № 16 Ремонт гидравлических систем машин и электрооборудования. № 17 Ремонт трансмиссии тракторов и автомобилей. № 18 Ремонт ходовой части тракторов и автомобилей. № 19 Ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей.	12	
Тема 3.5. Технология ремонта сельскохозяйственных машин.	Содержание	18	
	1 Характерные неисправности рабочих органов и дефекты деталей сельскохозяйственных машин и их исправление. <i>Характерные неисправности рабочих органов и дефекты деталей почвообрабатывающих машин, способы их определения. Ремонт плугов, борон, культиваторов, луцильников и дискаторов. Ремонт зерновых сеялок и картофелесажалок. Ремонт резервуаров и транспортеров, разбрасывающих, разбрызгивающих и распыливающих устройств, насосных установок. Статическая и динамическая балансировка барабана молотилки. Ремонт сепарирующих устройств, грохота, решет и соломотряса. Ремонт зерноочистительных машин и зерносушильных агрегатов. Ремонт косилок, граблей, пресс-подборщиков, измельчающих аппаратов. Ремонт ботвоудалителей, копателей, очистителей, и комкодавителей. Ремонт дождевателей и насосных станций. Технология восстановления типичных деталей. Особенности сборки и регулировки отдельных узлов и механизмов. Контроль качества ремонта. Обкатка</i>	6	2
	В том числе практических занятий	12	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	№ 20 Ремонт плугов, борон, культиваторов, луцильников и дискаторов. № 21 Ремонт зерновых сеялок и картофелесажалок № 22 Ремонт резервуаров и транспортеров, разбрасывающих, разбрызгивающих и распыливающих устройств, насосных установок. № 23 Ремонт зерновых жаток и подборщиков, наклонной камеры, молотильных аппаратов № 24 Ремонт сепарирующих устройств, грохота, решет и соломотряса. Ремонт зерноочистительных машин и зерносушильных агрегатов. № 25 Ремонт косилок, граблей, пресс-подборщиков, измельчающих аппаратов.		
Тема 3.6. Технология ремонта оборудования животноводческих ферм	Содержание	14	
	1 Ремонт специального технологического оборудования для производства продукции животноводства	3	2
	В том числе практических занятий № 26 Ремонт систем канализации и навозоудаления. Характерные неисправности механизмов и дефекты деталей, способы их определения № 27 Ремонт насосных установок, поилок, водопровода и водопроводной арматуры, систем отопления и микроклимата помещений. №28 Ремонт дробилок и измельчителей кормов, котлов-запарников, смесителей и раздатчиков кормов. № 29 Ремонт доильных аппаратов и установок, сепараторов, пастеризаторов, холодильников и танков-охладителей, инкубаторов и стригальных машин. Технология восстановления типичных деталей. Особенности сборки, монтажа и регулировки отдельных систем, узлов и механизмов. Контроль качества ремонта. № 30 Оформление документов о проведении ремонта и списания	10	
	Контрольная работа	1	
	Консультация	4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.02.03		6	
Всего		114	
МДК.02.04 Организация производства и оперативное планирование		84	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
на сельскохозяйственном предприятии				
Тема 4.1. Основы организации производства на сельскохозяйственном предприятии	Содержание		4	
	1	Современная система сельскохозяйственных предприятий и обслуживающих организаций АПК.	1	2
	2	Виды предприятий. <i>Источники финансирования технического обслуживания и ремонта машин. Прейскурантная стоимость технического обслуживания и ремонта машин.</i>	1	
	3	Производственный потенциал предприятий и организация его использования.	1	
	4	Основы планирования производства. Специализация.	1	
Тема 4.2. Организация рационального использования машинно-тракторного парка	Содержание		14	
	1	Организационно-экономические основы планирования эксплуатации и ремонта.	1	2
	2	Определение и экономическое обоснование потребности и рационального использования МТП.	1	
	3	Оперативное планирование использования техники на с/х. предприятии.	1	
	4	Организация использования транспорта, организация нефтехозяйства.	1	
	В том числе практических занятий № 1 Планирование потребности в машинно-тракторном парке № 2 Анализ использования машинно-тракторного парка № 3 Выполнение расчетов по исходным данным на примере отдельных марок тракторов и набора сельхозмашин № 4 Определение экономической эффективности использования транспортных средств в сельском хозяйстве		10	
	Содержание		8	
	1	Процесс труда. Нормирование труда, системы оплаты труда, оптимальные размеры бригад.	2	2
	2	Особенности организации рабочих мест и процессов при выполнении работ в ремонтных мастерских.	1	
3	Системы оплаты труда.	1		
В том числе практических занятий № 5 Заполнение учетно-отчетной документации по движению трудовых ресурсов		4		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	№ 6 Расчет оплаты труда в производственных подразделениях (ремонтных мастерских)		
Тема 4.4. Организация производства продукции растениеводства и животноводства	Содержание	8	
	1 Отрасли растениеводства.	1	2
	2 Организация механизированных работ полеводстве.	1	
	3 Организация кормопроизводства.	1	
	4 Организация производства продукции животноводства. <i>Организация основных механизированных процессов.</i>	1	
	В том числе лабораторных и практических занятий № 7 Перевод растениеводства на индустриальные методы производства и интенсивные технологии № 8 Отрасли животноводства. Особенности промышленной технологии производства животноводческой продукции	4	
Тема 4.5. Организация эффективной хозяйственной деятельностью	Содержание	6	
	1 Основные принципы эффективного хозяйствования на с.-х. предприятиях.	1	2
	2 Анализ производства продукции растениеводства.	1	
	3 Анализ производства продукции животноводства. Организация хозяйственного расчета	1	
	4 Организация финансового хозяйства, учета и отчетности.	1	
	В том числе практических занятий № 9 Оформление первичной документации по учету и отчетности	2	
Тема 4.6. Производственная эксплуатация машинно-тракторных агрегатов	Содержание	12	
	1 Общая характеристика производственных процессов, агрегатов, машинно-тракторного парка.	1	2
	2 Эксплуатационные свойства мобильных сельскохозяйственных машин и мобильных энергетических средств.	1	
	3 Производительность машинно-тракторных агрегатов.	1	
	4 Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторных агрегатов.	1	
	В том числе практических занятий № 10 Эксплуатационные свойства и ресурсосберегающие режимы работы двигателей № 11 Эксплуатационные свойства и ресурсосберегающие режимы работы тракторов № 12 Эксплуатационные свойства и ресурсосберегающие режимы работы двигателей	8	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	№ 13 Определение производительности и эксплуатационных затрат при работе машинно-тракторного агрегата		
Тема 4.7. Техническое обеспечение технологий в растениеводстве	Содержание	6	
	1 Основы проектирования технологических процессов в растениеводстве.	2	2
	2 Операционные технологии выполнения основных механизированных работ.	2	
	В том числе лабораторных и практических занятий № 14 Обоснование состава транспортно-технологического комплекса для выполнения сложных технологических процессов.	2	
Тема 4.8. Транспорт в сельскохозяйственном производстве	Содержание	6	
	1 Виды перевозок в сельском хозяйстве. Эксплуатационные показатели тракторных и автомобильных транспортных средств.	1	2
	2 Эксплуатационные затраты при работе транспортных средств.	1	
	3 Типы погрузочно-разгрузочных средств. Организация поточной работы погрузочно-разгрузочных и транспортных средств. Планирование перевозок.	2	
	В том числе лабораторных и практических занятий № 15 Анализ использования машин при поточной организации производственных процессов. Выбор оптимального решения.	2	
Тема 4.9. Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.	Содержание	10	
	1 Определение видов и объемов работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники. Способы повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	1	2
	2 Анализ загрузки ремонтных мастерских в зависимости от сезонности выполняемых работ.	1	
	3 Оптимизация состава машинно-тракторного парка. Разработка планов-графиков выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном предприятии.	1	
	4 Разработка планов-графиков выполнения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	1	
	В том числе лабораторных и практических занятий № 16 Разработка планов-графиков выполнения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	5	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	№ 17 Расчет себестоимости технического обслуживания и ремонта машин по элементам затрат. Пути снижения себестоимости. Техничко-экономические показатели ремонтно-обслуживающих предприятий. Экономическая эффективность внедрения прогрессивных технологических процессов. Определение экономической эффективности запланированных мероприятий.		
	Контрольная работа	1	
Консультация		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.02.04		6	
Всего		84	
Учебная практика		108	
Виды работ: Выполнение технического обслуживания машин и сборочных единиц. Проведение операций профилактического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов. Подборка и использование расходных, горюче - смазочные материалы и технические жидкости, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты. Выполнение консервации и постановка на хранение машин и сборочных единиц. Оформление документов о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники. Оформление заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Подборка материалов, узлов и агрегатов, необходимых для проведения ремонта. Выполнение разборочно-сборочных дефектовочно-комплектовочных работ восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники. Проведение регулировок, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники. Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию.			
Производственная практика Виды работ: Анализ использования машинно-тракторного парка. Подготовка машин к хранению и постановка на хранение. Участие в построении графиков использования тракторов по маркам и составом МТП и проведения технического обслуживания и ремонта на заданный период. Ознакомление с нефтехозяйством. Ознакомление с первичной документацией по учету труда и его оплате в машинно-тракторном парке предприятия. Выполнение технического обслуживания машин и сборочных единиц. Проведение операций профилактического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов. Подборка и использование расходных,		72	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	горюче - смазочные материалы и технические жидкости, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты. Ремонт тракторов и автомобилей, сельскохозяйственных машин. Подготовка техники к длительной консервации и расконсервация техники после длительного хранения. Оформление документов о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники. Определение технического состояния сельскохозяйственной техники и назначение способа ремонта. Выполнение разборочно-сборочных дефектовочно-комплектующих работ, восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники. Проведение регулировок, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники. Контроль качества выполнения операций технического обслуживания и ремонта. Подготовка техники к государственной регистрации и технического осмотра.		
Итоговая аттестация в форме экзамена по профессиональному модулю		12	
	Итого	540	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа профессионального модуля реализуется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин, оснащенного оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- плакаты по темам занятий;
- технические средства обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, компьютер).

Оснащение мастерских

Мастерская тракторов и автомобилей: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов; комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.

Мастерская сельскохозяйственных и мелиоративных машин: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники, её узлов и агрегатов.

Мастерская эксплуатации машинно-тракторного парка: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники; стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Мастерская технологии и механизации производства продукции растениеводства: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв; стенды и фрагменты машин для посева и посадки; стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая.

Мастерская технологии и механизации производства продукции животноводства: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенды и фрагменты оборудования по уборке и удалению навоза; стенды и фрагменты оборудования по содержанию животных и птицы; стенды и фрагменты оборудования для поения животных и птиц; стенды и фрагменты оборудования для приготовления и раздачи кормов.

Слесарная мастерская: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; наборы слесарного инструмента; наборы измерительных инструментов; станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.); средства индивидуальной защиты; расходный материал.

Сварочная мастерская: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; сварочное оборудование; наборы инструмента для сварки; наборы измерительных инструментов; средства индивидуальной защиты; система отвода производственных газов (вытяжка); расходный материал.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации с наличием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях аграрного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области сельское хозяйство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем

видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей и студентов

1. Базаров, Т.Ю. Управление персоналом: учебник для СПО / Т.Ю. Базаров. – Москва: Академия, 2020. – 320 с. – ISBN 978-5-4468-9331-7.
2. Гладов, Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие для СПО / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2019. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-5948-1.
3. Голубев, И.Г. Технологические процессы ремонтного производства: учебник для СПО / И.Г. Голубев, В.М. Тараторкин. – Москва: Академия, 2021. – 304 с. – ISBN 978-5-4468-9954-8.
4. Дрещинский, В.А. Планирование и организация работы структурного подразделения: учебник для СПО / В.А. Дрещинский. – Москва: Юрайт, 2022. – 407 с. – ISBN 978-5-534-14662-2.
5. Иванова, Н.А. Ведение оперативного учета имущества, обязательств, финансовых и хозяйственных операций в сельской усадьбе: учебное пособие для СПО / Н.А. Иванова – Москва: Академия, 2019. – 304 с. – ISBN 978-5-4468-7873-4.
6. Корягина, Н.В. Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства: учебное пособие для СПО/ Н.В. Корягина, Л.А. Маслова. – Москва: Юрайт, 2022. – 185 с. – ISBN 978-5-534-13696-8.
7. Купреенко, А.И. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебное пособие для СПО/ А.И. Купреенко, Х.М. Исаев. – Москва: Академия, 2018. – 240 с. – ISBN 978-5-4468-6948-0.
8. Левшин, А.Г. Технологии механизированных работ в растениеводстве / А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов – Москва: Академия, 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-8646-3.
9. Маслов, Г.Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / А.П. Карабаницкий. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-6964-2.
10. Синельников, А.Ф. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебное пособие для СПО / А.Ф. Синельников. – Москва: Академия, 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-8863-4.
11. Тараторкин, В.М. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник для СПО / В.М. Тараторкин, И.Г. Голубев. – Москва: Академия, 2018. – 384 с. – ISBN 978-5-4468-6132-3.
12. Тушканов, М.П. Организация производства и предпринимательство в АПК: учебное пособие / М.П. Тушканов, Л.Д. Черевко, Л.Б. Винничек, Н.М. Гурьянова, А.А. Максимов, А.Ф. Максимов. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. – 270 с. – ISBN 978-5-16-011330-2.

Основные электронные издания

13. Дрещинский, В.А. Планирование и организация работы структурного подразделения: учебник для СПО / В.А. Дрещинский. – Москва: Юрайт, 2022. – 407 с. – ISBN 978-5-534-14662-2. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497021>.
14. Корягина, Н.В. Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства: учебное пособие для СПО / Н.В. Корягина, Л.А. Маслова. – Москва: Юрайт, 2022. – 185 с. – ISBN 978-5-534-13696-8. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497394>.
15. Маслов, Г.Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г.Г. Маслов, А.П. Карабаницкий. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-6964-2. – Текст: электронный // ЭБС Лань [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153927>.

Дополнительные электронные издания

16. Ахметов, Р.Г. Основы экономики организации агропромышленного комплекса. Практикум: учебное пособие для СПО / Р.Г. Ахметов [и др.]. – Москва: Юрайт, 2022. – 270 с. – ISBN 978-5-534-10060-0. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475431>.

17. Высочкина, Л.И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для СПО / Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-8106-4. – Текст: электронный // ЭБС Лань [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171850>.

18. Иванов, И.Н. Организация производства в 2 ч. Часть 1: учебник для СПО / И.Н. Иванов [и др.]. – 2-е изд. – Москва: Юрайт, 2022. – 376 с. – ISBN 978-5-534-15230-2. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/495471>.

19. Иванов, И.Н. Организация производства в 2 ч. Часть 2: учебник для СПО / И.Н. Иванов [и др.]. – 2-е изд. – Москва: Юрайт, 2022. – 174 с. – ISBN 978-5-534-15231-9. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/495472>.

20. Коваленко, Н.Я. Экономика сельского хозяйства: учебник для СПО / Н.Я. Коваленко [и др.]. – Москва: Юрайт, 2022. – 406 с. – ISBN 978-5-534-06920-4. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/494257>.

21. Михальченков, А.М. Технология ремонта машин. Курсовое проектирование: учебное пособие для СПО / А.М. Михальченков, А.А. Тюрева, И.В. Козарез. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 232 с. – ISBN 978-5-8114-6645-0. – Текст: электронный // ЭБС Лань [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151199>.

22. Сафиуллин, Р.Н. Эксплуатация автомобилей: учебник для СПО / Р.Н. Сафиуллин, А.Г. Башкардин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 204 с. – ISBN 978-5-534-12093-6. – Текст: электронный // Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496181>.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при определении неисправностей. Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации. Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники. Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования. Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации. Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники. Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники. Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Производит диагностирование сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении диагностирования сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения)	Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение выполнения

неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта	Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники. Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники.	практических работ
ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	Налаживает и эксплуатирует ремонтно-технологическое оборудование. Выполняет разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работы, обкатку агрегатов и машин. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники. Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации. Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	Составляет планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Определяет виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического	Формулирует задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту	Тестирование (75% правильных ответов)

обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.	сельскохозяйственной техники. Выбирает способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.	
ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Пользуется информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт. Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт. Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	Определяет потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Оформляет заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	Готовит документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру. Взаимодействует с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин. Контролирует соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной	Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта. Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный	Тестирование (75% правильных ответов)

техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.	контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники. Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники. Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Оформляет документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники. Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения работ	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 3. Планировать и	Определяет актуальность нормативно-	Тестирование

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования	(75% правильных ответов)
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Тестирование (75% правильных ответов)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ
ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
СМОЛЯКОВА ИВАНА ИЛЬИЧА»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель государственной инспекции
по надзору за техническим состоянием
самоходных машин и других видов
техники, аттракционов Самарской области

_____ С.А.Акимов
«__» _____ 2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ и.о. директора
ГБПОУ «БГСХТ
им. Героя Советского
Союза Смолякова И.И.»
от _01.04.2024г. № 51-ОД_____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Освоение профессии рабочего, должности служащего
19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования

с. Богатое, 2024г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 14 апреля 2022 г. № 235, зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2022 № 68567.

Профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», регистрационный № 123, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2014 г. № 362н. Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2014 № 32956.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича»

Разработчики: Владимирова Е. Е., Типикина Г. И. преподаватели и Гребнев В. М. мастер п/о ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И. И.»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании методической комиссии профессиональных дисциплин

Протокол № № 8 от 30.03.2024г.

Руководитель МК _____ / Т.Н. Чешко/

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, в части освоения дополнительного вида профессиональной деятельности (далее - ВПД): освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и соответствующих профессиональных компетенций (далее - ПК):

Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.

ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание

ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.

ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.

ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.

ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.

ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.

ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.

ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.

ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.

ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

Выполнение работ по профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.

ПК 3.1. Выполнять механизированные работы в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

Результаты освоения ОПСПО ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В результате освоения данной ОПСПО ППССЗ выпускник специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования должен обладать следующими знаниями, умениями и практическим опытом *обязательной части (ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования и ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования)*

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	Практический опыт: Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов. Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы. Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами. Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Применять средства индивидуальной защиты при

		проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию Знания: Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Единая система конструкторской документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
	ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин. Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной

		техники при проведении всех видов технического обслуживания. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования. Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.

		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования) Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации. Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
	ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также	Практический опыт: Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин. Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной

	машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.	техники при проведении всех видов технического обслуживания Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей. Практический опыт: Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы. Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	

		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Практический опыт: Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы. Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводить техническое обслуживание

		сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники		Практический опыт: Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.
		Умения: Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве
		Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

	ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	Практический опыт: Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов
		Умения: Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании
		Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.	Практический опыт: Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца
		Умения: Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
		Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции Агротехнические и зоотехнические требования,

		предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.	Практический опыт: Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца Умения: Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и

		требований технологических карт Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.10. Осуществлять	Практический опыт: Ведения документации установленного образца

	оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию Знания: Единая система конструкторской документации. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Перечень и порядок выполнения регулировочных,

		крепёжных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Знания: Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на

		ремонт Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Знания: Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

	ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсами, необходимые для проведения ремонта.	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Знания: Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт Виды ремонта сельскохозяйственной техники Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или	Практический опыт: Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин

замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Знания: Единая система конструкторской документации Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому	Практический опыт: Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования Умения: Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

	обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.	Практический опыт: Участия в управлении трудовым коллективом Умения: Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.7. Выполнять контроль	Практический опыт: Использования информационных технологий в профессиональной деятельности

	качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Умения: Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий Знания: Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйст	Практический опыт: Оформления заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы

	венной техники в организации.	Умения: Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью Знания: Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	Практический опыт: Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца Умения: Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники Знания: Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин Требования к безопасности сельскохозяйственной техники Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

	ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.	Практический опыт: Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Ведения документации установленного образца Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ Знания: Единая система конструкторской документации. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники. Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт. Виды ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.

Результатом освоения вариативной части программы профессионального модуля **(ПМ.03 Освоение профессии рабочего, должности служащего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства)** является овладение обучающимися вида профессиональной деятельности «Эксплуатация тракторов, комбайнов и

сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства», в том числе обобщенной трудовой функции «Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации»

Обобщенная трудовая функция	Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации
Трудовая функция	<i>Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями</i>
Трудовые действия	Комплектование пахотного агрегата Комплектование агрегата для выполнения лущения и дискования Комплектование агрегата для выполнения безотвальной обработки почвы Вспашка с соблюдением агротехнических требований Лущение и дискование почвы с соблюдением агротехнических требований Безотвальная обработка почвы с соблюдением агротехнических требований Подготовка поля к вспашке Текущий контроль качества основной обработки почвы
Необходимые умения	Настраивать и регулировать плуг на заданный режим работы Настраивать и регулировать лущильник на заданный режим работы Настраивать и регулировать плоскорез на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов
Необходимые знания	Основы технологии механизированных работ в растениеводстве Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов Приемы основной и предпосевной обработки почвы Агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны Контроль и оценка качества основной обработки почвы Правила и нормы охраны труда
Трудовая функция	<i>Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями</i>
Трудовые действия	Комплектование агрегата для внесения удобрений Внесение удобрений с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества внесения удобрений

Необходимые умения	Настраивать и регулировать агрегат для внесения удобрений на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов
Необходимые знания	Виды минеральных и органических удобрений Технологические схемы внесения удобрений Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных удобрений Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения органических удобрений Технология внесения минеральных удобрений Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений Контроль и оценка качества внесения удобрений Правила и нормы охраны труда
Трудовая функция	<i>Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями</i>
Трудовые действия	Комплектование агрегата для выполнения предпосевной подготовки почвы Сплошная культивация почвы с соблюдением агротехнических требований Боронование почвы с соблюдением агротехнических требований Выравнивание почвы с соблюдением агротехнических требований Прикатывание почвы с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества предпосевной подготовки почвы
Необходимые умения	Настраивать и регулировать агрегаты для выполнения культивации, боронования, прикатывания и выравнивания почвы на заданный режим работы Настраивать и регулировать комбинированный агрегат для выполнения предпосевной подготовки почвы на заданный режим работы Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов

Необходимые знания	Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения предпосевной подготовки почвы Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения культивации, боронования, прикатывания, выравнивания и комбинированных агрегатов Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы Правила и нормы охраны труда
Трудовая функция	<i>Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями</i>
Трудовые действия	Комплектование агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур Посев зерновых, зернобобовых культур и трав с соблюдением агротехнических требований Посев пропашных культур с соблюдением агротехнических требований Посев и посадка овощных культур с соблюдением агротехнических требований Высадка рассады с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества посева и посадки сельскохозяйственных культур
Необходимые умения	Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых, зернобобовых культур и трав на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева пропашных культур на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева и посадки овощных культур на заданный режим работы Настраивать и регулировать рассадопосадочный агрегат на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов

Необходимые знания	Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав Технология посева пропашных культур Технология посева овощных культур Технология посадки рассады Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировки рассадопосадочных машин Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур Правила и нормы охраны труда
Трудовая функция	<i>Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами</i>
Трудовые действия	Комплектование машинно-тракторного агрегата для опрыскивания посева Комплектование машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки Междурядная обработка пропашных культур с соблюдением агротехнических требований Опрыскивание посева с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества работ по уходу за сельскохозяйственными культурами
Необходимые умения	Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для опрыскивания посева на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для междурядной обработки почвы на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Пользоваться надлежащими средствами защиты

Необходимые знания	Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур Агротехнические требования к междурядной обработке почвы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения междурядной обработки почвы Технология выполнения междурядной обработки почвы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения междурядной обработки почвы Методы и способы защиты растений Агротехнические требования на опрыскивание сельскохозяйственных культур Технология выполнения опрыскивания в соответствии с требованиями агротехники Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для защиты растений Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения опрыскивания Система параллельного вождения и автопилотирования Контроль и оценка качества Правила и нормы охраны труда при опрыскивании сельскохозяйственных культур
Трудовая функция	<i>Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями</i>
Трудовые действия	Комплектование машинно-тракторного агрегата для заготовки трав Комплектование машинно-тракторного агрегата для уборки овощных и технических культур Заготовка трав с соблюдением требований и правил агротехники Уборка овощей с соблюдением требований и правил агротехники Уборка сахарной свеклы с соблюдением требований и правил агротехники Заготовка кормов с соблюдением требований и правил агротехники Уборка зерновых, зернобобовых и масличных культур с соблюдением требований и правил агротехники Текущий контроль качества уборочных работ
Необходимые умения	Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для заготовки трав на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для уборки овощных и технических культур на заданный режим работы Настраивать и регулировать кормоуборочный комбайн Выполнять монтаж и демонтаж навесного оборудования комбайнов Настраивать и регулировать зерноуборочный комбайн Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов

Необходимые знания	Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для заготовки трав Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов Принцип действия, устройство приспособлений к зерноуборочным комбайнам Принцип действия, устройство машин для уборки соломы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для уборки овощных культур Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для уборки сельскохозяйственных культур Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования комбайнов Способы уборки зерновых, зернобобовых и масличных культур Способы уборки овощных культур Технология и организация работ по уборке зерновых и зернобобовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Технология уборки кормовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Технология и организация работ по уборке масличных культур в соответствии с требованиями агротехники Технология уборки овощных культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Технология уборки сахарной свеклы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Контроль и оценка качества уборочных работ Правила и нормы охраны труда при уборке сельскохозяйственных культур
Трудовая функция	<i>Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах</i>
Трудовые действия	Погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза Транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора
Необходимые умения	Размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз Выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки Выполнять агрегатирование трактора с навесным оборудованием Управлять транспортными поездами в различных дорожных условиях Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов Получать, оформлять и сдавать транспортную документацию Выполнять технологические операции на стационаре

Необходимые знания	Классификация сельскохозяйственных грузов Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки Типы и принцип работы сцепных устройств Правила дорожного движения и перевозки грузов Правила эксплуатации транспортных агрегатов Правила охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов Правила агрегатирования трактора с навесными устройствами Принцип действия, устройство машин для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции Правила и нормы охраны труда
Трудовая функция	<i>Выполнение мелиоративных работ</i>
Трудовые действия	Расчистка мелиорируемых земель от древесно-кустарниковой растительности, пней и камней Выполнение работ по устройству и содержанию мелиоративных каналов Планировка поверхности поля в соответствии с агротехническими требованиями Текущий контроль качества мелиоративных работ
Необходимые умения	Комплектовать машинно-тракторный агрегат для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней Комплектовать машинно-тракторный агрегат для устройства и содержания каналов Комплектовать машинно-тракторный агрегат для планировки поверхности поля Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для устройства и содержания каналов на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для планировки поверхности поля на заданный режим работы Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов
Необходимые знания	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для корчевания пней, уборки камней и удаления кустарников Технология выполнения культуртехнических работ в соответствии с требованиями агротехники Принцип действия, устройство и технологические регулировки машин для устройства и содержания каналов Технология выполнения работ по устройству и содержанию каналов в соответствии с требованиями агротехники Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для планировки поверхности поля Технология выполнения планировочных работ Правила и нормы охраны труда

Трудовая функция	<i>Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным</i>
Трудовые действия	Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов на выгульных площадках
Необходимые умения	Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов
Необходимые знания	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов на выгульных площадках Правила и нормы охраны труда
Трудовая функция	<i>Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства</i>
Трудовые действия	Выполнение механизированных работ по уборке навоза в животноводческих помещениях Выполнение механизированных работ по уборке кормовых проездов и кормовых столов
Необходимые умения	Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для уборки навоза и отходов животноводства Выполнять настройку и регулировку машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Пользоваться надлежащими средствами защиты
Необходимые знания	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях Технология выполнения работ по загрузке и раздаче кормов на выгульных площадках Правила и нормы охраны труда
Трудовая функция	<i>Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины</i>

Трудовые действия	Проверка технического состояния трактора, комбайна перед началом работы Выполнение операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины Выполнение всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнение сезонного обслуживания трактора Выполнение технического обслуживания при хранении
Необходимые умения	Выполнять мойку и чистку трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять смазочно-заправочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять регулировочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять операции по подготовке к работе навесного оборудования Выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
Необходимые знания	Порядок подготовки трактора, комбайна к работе Перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины Перечень операций сезонного технического обслуживания трактора Виды и способы хранения техники Порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения Основные материалы, применяемые при постановке техники на хранение Виды и периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин Перечень операций, выполняемых при проведении периодического технического обслуживания Технология технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин Перечень и технические характеристики оборудования для выполнения операций технического обслуживания Причины несложных неисправностей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин Правила и нормы охраны труда
Трудовая функция	<i>Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами</i>
Трудовые действия	Получение горюче-смазочных материалов и выполнение заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
Необходимые умения	Пользоваться топливозаправочными средствами Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности Заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов

	Обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов
Необходимые знания	Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей Правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования нефтескладов Технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов Способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов Правила и нормы охраны труда

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего, согласно примерной программы обучения – 1024 часа,
за исключением разделов, освоенных в ПМ.01 и ПМ.02 – 674 часа
в том числе:

- вождение – 72 час;
- производственная практика – 288 час;
- квалификационный экзамен – 20 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: выполнение работ по профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
<i>Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования- (ПМ.01)</i>	
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического

	обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
ПК 1.10.	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации
<i>Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования- (ПМ.02)</i>	
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта
ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники
ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
ПК 2.9.	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники
ПК 2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
<i>Выполнение работ по профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства</i>	
ПК 3.1.	Выполнять механизированные работы в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации
Общие компетенции	
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных

	ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК и разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика			Примечание	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа обучающегося, часов	Консультация	Экзамен МДК	Учебная, часов	Производственная часов		Экзамен по ПМ
			Всего учебных занятий, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК.3.1	МДК.03.01. Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства						4	6				
	Раздел 1. Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения	50	34	6		16						
	Раздел 2. Психофизиологические основы деятельности тракториста-машиниста	12	6	2		6						

	категории В, С, D, E, F											
	Раздел 3. Основы управления транспортными средствами	14	8	2		6						
	Раздел 4. Правила оказания первой помощи	16	8	4		8						
	Раздел 5. Устройство тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин категории В, С, D, E, F	216	168	84		48						Данный раздел изучается в ПМ.01
	Раздел 6. Сельскохозяйственные машины	72	54	36		18						Данный раздел изучается в ПМ.01
	Раздел 7. Техническое обслуживание и ремонт	72	40	20		32						Данный раздел изучается в ПМ.02
	Раздел 8. Производственная эксплуатация тракторов и самоходных и сельскохозяйственных машин категории В, С, D, E, F	92	72	36		20						
	Раздел 9. Технология уборки сельскохозяйственных культур	100	56	28		44						
	Учебная практика (вождение тракторов и самоходных и	72							72			

	сельскохозяйственных машин категории В, С, D, Е, F), часов											
	Производственная практика, часов	288								288		
	Квалификационный экзамен	20		20							20	
	Всего по программе подготовки 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, часов	1024	446	238		198			72	288	20	
	Итого по ПМ.03 Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	674	184	98		100	4	6	72	288	20	

3.2. Содержание материала по профессиональному модулю

Раздел «Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения».

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Раздел «Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники»				
Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники	8	6	-	2
Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере эксплуатации самоходных машин	6	4	-	2
Итого по разделу:	14	10	-	4
Раздел «Правила дорожного движения»				
Общие положения	4	2	-	2
Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения	8	4	2	2
Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Остановка и стоянка	10	4	2	4
Проезд перекрестков, проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пользование внешними световыми приборами и	14	8	2	4

звуковыми сигналами.				
Итого по разделу:	36	18	6	12
Итого:	50	28	6	16

Раздел «Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники, правила дорожного движения»

Тема «Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники»

Федеральный закон о самоходных машинах и других видах техники; государственная регистрация и государственный учет самоходных машин и других видов техники; паспорта самоходных машин и других видов техники; основные требования к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники; техническое обслуживание и ремонт самоходных машин и других видов техники; технический осмотр самоходных машин и других видов техники; запрещение эксплуатации самоходных машин и других видов техники; медицинское обеспечение безопасной эксплуатации самоходных машин и других видов техники; основные положения, касающиеся допуска к управлению самоходными машинами; основания прекращения действия права на управление самоходными машинами; региональный государственный контроль (надзор) в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.

Тема «Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере эксплуатации тракторов»

Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения правил эксплуатации транспортных средств; задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование.

Раздел «Правила дорожного движения»

Тема «Общие положения»

Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.

Тема «Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения»

Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения.

Тема «Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Остановка и стоянка»

Начало движения. Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Расположение транспортных средств на проезжей части. Порядок движения. Скорость движения. Остановка и стоянка.

Тема «Проезд перекрестков, проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами»

Правила проезда перекрестков. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности водителя при вынужденной

остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел «Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники»		
1	Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники	Изучение основных требований к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники
2	Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере эксплуатации самоходных машин и других видов техники	Изучение законодательства об административных правонарушениях; административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование
Раздел «Правила дорожного движения»		
3	Общие положения	Общие положения. Основы безопасного управления самоходными машинами и другими видами техники
4	Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения	Виды дорожных знаков, правила их установки сигналы регулировщика, виды светофоров, сигналы светофоров
5	Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Остановка и стоянка	Начало движения. Правила подачи сигналов. Обгон. Разрешенная скорость движения. Правила остановки и стоянки
6	Проезд перекрестков, проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами	Правила проезда перекрестка. Регулируемый и нерегулируемый перекресток. Правила проезда железнодорожного переезда. Виды и правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами

Раздел «Психофизиологические основы деятельности тракториста-машиниста»

Распределение учебных часов по темам

Наименование раздела и темы	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Познавательные функции, системы восприятия и	4	2	-	2

психомоторные навыки. Этические основы деятельности тракториста-машиниста				
Основы эффективного общения	4	2	-	2
Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)	4	-	2	2
Итого:	12	4	2	6

Тема «Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки.

Этические основы деятельности тракториста-машиниста»

Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки: понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем); информационная перегрузка; системы восприятия и их значение в деятельности тракториста-машиниста; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; факторы, влияющие на уменьшение поля зрения тракториста-машиниста; влияние алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний тракториста-машиниста; виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта; мышление; анализ и синтез как основные процессы мышления; оперативное мышление и прогнозирование; навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге; формирование психомоторных навыков управления самоходными машинами и другими видами техники; влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков; простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне; факторы, влияющие на быстроту реакции.

Этические основы деятельности тракториста-машиниста: цели обучения управлению самоходными машинами и другими видами техники; мотивация в жизни и на дороге; склонность к рискованному поведению на дороге; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.

Тема «Основы эффективного общения»

Основы эффективного общения: понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика (общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей). Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов: эмоции и поведение тракториста-машиниста; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования.

Тема «Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)»

Саморегуляция и профилактика конфликтов: приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения

/п		
	Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки. Этические основы деятельности тракториста-машиниста	Что такое системы восприятия и психомоторные навыки; информационная перегрузка; влияние различных факторов на эмоциональное состояние тракториста-машиниста. Прогнозирование ситуаций, навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге. Этические основы деятельности тракториста-машиниста
	Основы эффективного общения. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов	Общая характеристика общения. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов. Изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях
	Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)	Эмоции и поведение тракториста-машиниста; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования

Раздел «Основы управления транспортными средствами»

Распределение учебных часов по темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Посадка тракториста-машиниста. Техника управления самоходными машинами и другими видами техники. Профессиональная надежность тракториста-машиниста	4	2	-	2
Дорожное движение. Дорожные условия и безопасность движения. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления. Действия тракториста-машиниста в нештатных (критических) режимах движения	6	2	2	2
Принципы эффективного и безопасного управления самоходными машинами и другими видами техники. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения. Дорожно-транспортные происшествия.	4	2	-	2
Итого:	14	6	2	6

Тема «Посадка тракториста. Техника управления самоходными машинами и другими видами техники. Профессиональная надежность тракториста-машиниста»

Посадка тракториста-машиниста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Значение органов управления, приборов и индикаторов. Приемы действия органами управления. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных

показаниях приборов.

Профессиональная надежность тракториста: понятие о надежности тракториста; анализ деятельности тракториста-машиниста; информация, необходимая трактористу-машинисту для управления самоходными машинами и другими видами техники.

Тема «Дорожное движение. Дорожные условия и безопасность движения. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления. Действия тракториста-машиниста в нештатных (критических) режимах движения»

Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Дорожное движение: дорожное движение как система управления тракторист - трактор - дорога; показатели качества функционирования системы.

Влияние свойств самоходной машины на эффективность и безопасность управления: силы, действующие на самоходную машину в различных условиях движения; уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой; понятие о коэффициенте сцепления; силы и моменты, действующие на самоходную машину при торможении и при криволинейном движении; поворачиваемость самоходной машины; устойчивость продольного и бокового движения; условия потери устойчивости бокового движения трактора при торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания машинно-тракторного агрегата; резервы устойчивости; управляемость продольным и боковым движением самоходной машины; влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость. Дорожные условия и безопасность движения.

Действия тракториста-машиниста в нештатных (критических) режимах движения.

Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.

Действия тракториста-машиниста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.

Действия тракториста-машиниста при возгорании трактора, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

Тема «Принципы эффективного и безопасного управления самоходными машинами и другими видами техники. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения. Дорожно-транспортные происшествия»

Принципы эффективного и безопасного управления самоходными машинами и другими видами техники: влияние опыта, приобретаемого трактористом-машинистом, на уровень аварийности в дорожном движении.

Понятия, связанные с «уязвимыми участниками дорожного движения». Меры защиты. Различные зоны для некоторых категорий уязвимых участников дорожного движения.

Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий.

Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.

Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из подчинения тракториста-машиниста, техническая неисправность самоходной машины и другие. Причины, связанные с трактористом-машинистом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха.

Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние самоходных машин и других видов техники и пороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия. Статистика дорожно-транспортных происшествий.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	Посадка тракториста-машиниста. Техника управления самоходной машиной. Профессиональная надежность тракториста-машиниста	Посадка тракториста-машиниста. Информация, необходимая трактористу-машинисту для безопасного управления самоходными машинами и другими видами техники. Факторы, влияющие на профессиональную надежность тракториста-машиниста
	Дорожное движение. Дорожные условия и безопасность движения. Влияние свойств самоходной машины на эффективность и безопасность управления. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения	Дорожное движение как система управления тракторист - трактор - дорога; показатели качества функционирования системы; виды дорожно-транспортных происшествий; причины возникновения дорожно- транспортных происшествий. Изучение влияния свойств самоходной машины на эффективность и безопасность движения. Дополнительное влияние прицепа или сельскохозяйственной машины на устойчивость и управляемость транспортного средства
	Принципы эффективного и безопасного управления трактором. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения. Дорожно-транспортные происшествия	Влияние опыта тракториста-машиниста на безопасное управление трактором. Надежность тракториста-машиниста. Понятия, связанные с уязвимыми участниками дорожного движения. Дорожно- транспортные происшествия.

Раздел «Правила оказания первой помощи»

Распределение учебных часов по темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретическ е занятия	практичес- кие занятия	самостоя- тельная работа
Основы законодательства по оказанию или неоказанию помощи пострадавшим	4	2	—	2
Отработка практических навыков оказания первой помощи	12	2	4	6
Итого:	16	4	4	8

Тема «Основы законодательства по оказанию или неоказанию помощи пострадавшим»

Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим.

Тема «Отработка практических навыков оказания первой помощи»

Практические навыки оказания первой помощи: повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания; типовые повреждения при наезде на пешехода; влияние факторов времени при оказании медицинской помощи

пострадавшим; алгоритм действий при обнаружении пострадавшего; признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса; клиническая смерть, признаки, содержание реанимационных мероприятий при оказании первой помощи, отработка навыков проведения реанимационных мероприятий; кома, обморок, признаки и правила оказания первой помощи; термические ожоги, признаки определения степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизаций при ожогах; особенности оказания первой помощи пострадавшим с ожогами; тепловой удар, холодная травма, отморожения, переохлаждение; виды кровотечений, признаки, приемы временной остановки наружного кровотечения (пальцевое прижатие артерии; наложение жгута; максимальное сгибание конечностей; тампонирующая повязка; наложение давящей повязки); общие принципы транспортной иммобилизации; иммобилизация подручными средствами (импровизированные шины); особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки; особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями; особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза; комплектация индивидуальной аптечки; отработка практических навыков оказания первой помощи.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	Основы законодательства по оказанию или неоказанию помощи пострадавшим	Изучение основ действующего законодательства относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим
2	Отработка практических навыков оказания первой помощи	Правила оказания первой помощи. Изучение видов повреждений пострадавших; алгоритм действий при обнаружении пострадавшего; изучение содержания реанимационных мероприятий при оказании первой помощи. Общие принципы транспортной иммобилизации; иммобилизация подручными средствами; особенности иммобилизации при различных повреждениях

Раздел «Устройство тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин категории В, С, D, E, F»

(изучается в ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
МДК.01.01 Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования)

Тема 1.1. Устройство тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин категории В,С, D, E, F)

Распределение учебных часов по темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Классификация и общее устройство	6	2	2	2
Двигатели и их системы	18	8	8	2
Шасси	36	16	16	4
Рулевое управление	12	4	4	4
Тормозное управление	12	4	4	4

Навесные системы. Рабочее оборудование	10	4	4	2
Источники и потребители электрической энергии	10	4	4	2
Электронные системы помощи трактористу-машинисту	10	4	4	2
Общее устройство прицепов и тягово- сцепных устройств	6	2	2	2
Итого по разделу:	120	48	48	24

Тема «Классификация и общее устройство»

Классификация самоходных машин. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах самоходных машин. Технические характеристики самоходных машин.

Тема «Двигатели и их системы»

Двигатели тракторов и их системы. Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Распределительный механизм. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Основные неисправности систем охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей. Смазочная система двигателей. Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания деталей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения. Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами. Система питания двигателей. Смесеобразования в двигателях и горение топлива. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация. Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.

Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Принцип действия регуляторов. Электронные системы впрыска топлива. Аккумуляторные системы подачи топлива. Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Марки топлива, применяемого для двигателей.

Тема «Шасси»

Шасси. Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии.

Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы их устранения. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители. Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки. Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки.

Ведущие мосты гусеничных тракторов. Ведущие мосты колесных тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных тракторов. Автоматическое подключение ведущих мостов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.

Ходовая часть колесных тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса.

Ходовая часть гусеничных тракторов. Подвеска гусеничного трактора. Регулировки ходовой части гусеничного трактора. Масла и смазки, применяемые для смазывания гусеничных движителей, их марки.

Тема «Рулевое управление»

Рулевое управление колесных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Назначение, устройство и принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

Тема «Тормозное управление»

Тормозные системы колесных и гусеничных тракторов. Планетарные и фрикционные механизмы поворота гусеничных тракторов. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

Тема «Навесные системы. Рабочее оборудование трактора»

Навесные системы. Рабочее оборудование трактора. Рабочее и вспомогательное оборудование. Вал отбора мощности (далее - ВОМ). Механизм управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизм включения ВОМ. Механизм навески трактора. Назначение, устройство и принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности и способы устранения.

Гидронавесные системы. Распределитель, гидроувеличитель сцепного веса, позиционно-силовой регулятор. Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки.

Кабина. Рабочее место тракториста-машиниста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины. Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.

Тема «Источники и потребители электрической энергии»

Электрооборудование. Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Схемы электрооборудования.

Тема «Электронные системы помощи трактористу-машинисту»

Электронные системы помощи трактористу. Оборудование, применяемое для автопилотов, систем точного земледелия.

Тема «Общее устройство прицепов и тягово-сцепных устройств»

Тракторные прицепы. Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	Классификация и общее устройство	Классификация. Типаж
2	Двигатели и их системы	Классификация ДВС. Механизмы и системы двигателя. Принцип действия механизмов и

		систем. Особенности конструкции различных двигателей
3	Шасси	Трансмиссия. Назначение, классификация, общее устройство. Муфта сцепления. Коробка передач. Коробка передач с гидropодвижными муфтами. Преимущества и недостатки Главная передача. Назначение, устройство и работа. Особенности сборки и регулировки шестерен. Дифференциал. Устройство и работа. Особенности конструкции различных типов трансмиссии. Движители. Виды подвески.
4	Рулевое управление	Виды рулевых механизмов различных самоходных машин. Рулевой привод. Механизмы поворота гусеничных тракторов.
5	Тормозное управление	Виды тормозных механизмов различных самоходных машин. Тормозной привод
6	Навесные системы. Рабочее оборудование	Гидронавесная система. Насосы гидросистемы. Распределитель. Гидроувеличитель сцепного веса. Позиционносиловой регулятор. Особенности конструкции
7	Источники и потребители электрической энергии	Электрооборудование. Источники и потребители энергии. Аккумуляторная батарея. Назначение, устройство и принцип действия генератора переменного тока с вращающейся и неподвижной обмоткой возбуждения. Изучение потребителей тока
8	Электронные системы помощи трактористу-машинисту	Оборудование, применяемое для автопилотов, систем точного земледелия
9	Общее устройство прицепов и тягово-сцепных устройств	Виды прицепных устройств

Раздел «Устройство самоходных сельскохозяйственных машин»

(изучается в ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
МДК.01.01 Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования Тема 1.3. Сельскохозяйственные машины)

Распределение учебных часов по темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретически занятия	практические занятия	самостоя- тельная работа
Технологии уборки зерна и незерновой части урожая	16	6	6	4
Жатвенная часть	16	6	6	4
Самоходная молотилка	16	6	6	4
Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна	16	6	6	4
Кормоуборочные комбайны (особенности конструкции)	16	6	6	4
Комбайны для уборки корнеплодов	16	6	6	4

(особенности конструкции)				
Итого	96	36	36	24

Тема «Технологии уборки зерна и незерновой части урожая»

Технологии уборки зерна и незерновой части урожая. Способы уборки зерновых культур и незерновой части их урожая. Машины, используемые для выполнения отдельных операций.

Тема «Жатвенная часть»

Жатвенная часть. Назначение, типы, устройство, принцип работы, регулирование основных элементов жатки зерноуборочного комбайна (ЗУК). Делители, мотовило: типы, устройство, работа, регулировки. Теоретические основы расчета сегментно-пальцевого режущего аппарата, сил и мощности на привод ножа. Сегментно-пальцевый режущий аппарат: типы, устройство, работа, регулировки, механизмы привода. Кинематика планки и особенности регулирования мотовила. Шнек жатки, наклонная камера: устройство, работа, регулировки. Механизмы подвески жатки: типы, устройство, работа, настройка на различные режимы. Особенности валковых жаток и жаток очесывающего типа.

Тема «Самоходная молотилка»

Самоходная молотилка. Типы молотильно-сепарирующих устройств и систем, сепараторов соломистого и зернового вороха. Их устройство, принцип работы, регулирование, обслуживание. Свойства растительной массы, влияющие на показатели работы молотильно-сепарирующих устройств. Определение сил, действующих на молотильный барабан. Бункер.

Тема «Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна»

Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна. Особенности ходовой части, гидросистемы и электрооборудования комбайнов. Моторно-ходовые системы зерноуборочных комбайнов. Использование гидравлических систем в зерноуборочных комбайнах. Система контроля и управления рабочим процессом.

Тема «Кормоуборочные комбайны (особенности конструкции)»

Особенности конструкции кормоуборочных комбайнов. Регулировки, неисправности.

Тема «Комбайны для уборки корнеплодов».

Особенности конструкции комбайнов для уборки картофеля, свеклы, моркови. Регулировки, неисправности.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	Технологии уборки зерна и незерновой части урожая	Некомбайновые технологии уборки зерновых культур. Современные методы уборки незерновой части урожая. Оборудование для уборки незерновой части урожая. Машины, применяемые для реализации различных технологий уборки зерна
	Жатвенная часть	Конструктивные особенности, параметры и режимы работы валковых жаток. Особенности приводов режущих аппаратов жаток. Конструктивные особенности режущих аппаратов Schumacher. Приводы мотовил современных комбайнов. Транспортерные жатки. Жатки

		очесывающего типа
	Самоходная молотилка	Процессы вымолота, сепарации и очистки зерна; рабочие органы для их осуществления. Особенности настройки молотильно-сепарирующих устройств (МСУ) для обмолота различных культур. Обслуживание МСУ и соломосепараторов при уборке влажных и засоренных культур. Особенности зерноуборочных комбайнов зарубежного производства
	Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна	Особенности ходовых частей современных зерноуборочных комбайнов. Системы управления и контроля рабочего процесса, применяемые на современных зерноуборочных комбайнах
	Кормоуборочные комбайны (особенности конструкции)	Особенности конструкции кормоуборочных комбайнов. Регулировки, неисправности у различных производителей
	Комбайны для уборки корнеплодов (особенности конструкции)	Особенности конструкции картофелеуборочных комбайнов. Регулировки, неисправности у различных производителей

Раздел «Сельскохозяйственные машины»

(изучается в ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования МДК.01.01 Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования Тема 1.3. Сельскохозяйственные машины)

Распределение учебных часов по темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Технологические основы механической обработки почвы	4	2	-	2
Машины и рабочие органы для основной обработки почвы	10	2	6	2
Машины для поверхностной обработки почвы. Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты	10	2	6	2
Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур	14	4	6	4
Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней	16	4	8	4
Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов	10	2	6	2
Машины для животноводства	8	2	4	2
Итого по разделу:	72	18	36	18

Тема «Технологические основы механической обработки почвы»

Технологические основы механической обработки почвы. Характеристика почвы как объекта механической обработки, ее технологические свойства.

Тема «Машины и рабочие органы для основной обработки почвы»

Машины и рабочие органы для основной и поверхностной обработки почвы. Взаимодействие рабочих органов с почвой. Силы, действующие на плуг. Устройство лемешно-отвальных и безотвальных плугов общего назначения. Рабочие органы машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы. Настройка глубины обработки почвы.

Тема «Машины для поверхностной обработки почвы. Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты»

Машины для дополнительной обработки почвы. Бороны, культиваторы, луцильники, фрезы, катки, мотыги и др.

Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты. Устройство, работа и основы регулирования машин с активными рабочими органами и комбинированных агрегатов.

Тема «Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур»

Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур. Устройство, технологический процесс, основы регулирования и определение качества работы машин для посева и посадки сельскохозяйственных культур. Конструкция рабочих органов механических сеялок, пневматических сеялок. Рабочие органы сеялок. Настройка высевальных аппаратов сеялок. Конструкция картофелесажалок и рассадопосадочных машин.

Тема «Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней»

Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней. Устройство, технологический процесс, основы регулирования и определение качества работы машин для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней. Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений. Устройство и регулировка опрыскивателей и протравливателей. Устройство и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений. Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений.

Тема «Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов»

Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов. Приготовление уплотненных кормов. Процесс уплотнения массы поршнем. Работа, затрачиваемая на прессование, производительность пресс-подборщика. Косилки, ворошители и грабли. Назначение, особенности конструкции, принцип работы. Пресс-подборщики. Кормоуборочные комбайны. Назначение, особенности конструкции, принцип работы.

Тема «Машины для животноводства»

Машины для животноводства. Механизация и автоматизация кормления. Смесители-кормораздатчики. Принцип работы. Регулировки. Механизация уборки навоза.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	Технологические основы механической обработки почвы	Типы почвы. Технологические свойства почвы как объекта механической обработки
2	Машины и рабочие органы для основной обработки	Виды вспашки и условия их применения. Значения основных параметров, определяющих качественную

	почвы	вспашку почвы. Преимущества и недостатки предплужников и углоснимов. Чизельный плуг. Настройка плугов на работу. Требования к качеству обработки почвы. Условия безопасной работы пахотного агрегата. Параметры размещения основных рабочих органов плуга, обеспечивающих снижение тягового сопротивления
3	Машины для поверхностной обработки почвы Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты	Преимущества и недостатки навесных, полунавесных и прицепных машин. Настройки пропашных культиваторов. Угол атаки дисков, его влияние на высоту гребней почвы. Виды комбинированных агрегатов. Требования к тракторам и комбинированным машинам. Настройка комбинированных агрегатов на работу. Активный привод рабочих органов. Снижение затрат энергии при работе комбинированных машин и агрегатов
4	Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур	Классификация сеялок и их общее устройство. Рабочие органы сеялок. Назначение, агрегатирование, процесс работы и регулировки пневматических сеялок прямого посева. Способы посева и посадки растений, снижающие затраты энергии
5	Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней	Способы и технологии внесения удобрений. Машины для внесения жидких органических удобрений. Подготовка к работе машин для внесения удобрений. Энергоемкость машин для внесения твердых и жидких минеральных удобрений. Методы защиты растений. Пестициды, применяемые при защите растений. Насосы, применяемые на опрыскивателях. Назначение, агрегатирование, устройство и регулировки машин для внесения твердых органических удобрений. Устройство и регулировки рабочих органов машин для внесения твердых и жидких органических удобрений
6	Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов	Новые технологии заготовки и хранения объемных кормов. Виды уплотнения кормов. Выбор и регулирование плотности прессования. Особенности конструкции зарубежных пресс-подборщиков. Системы обмотки рулонов сеткой и пленкой. Основные принципы измельчения кормов, их преимущества и недостатки
7	Машины для животноводства	Мобильные и стационарные кормораздатчики. Типы. Особенности применения. Регулировки. Способы уборки навоза на фермах

Раздел «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»

(изучается в ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
Тема 1.1. Техническое обслуживание и ремонт тракторов)

Распределение учебных часов по темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретическ е занятия	практичес- кие занятия	самостоя- тельная работа
Топливо-смазочные и консервационные материалы техники и специализированное оборудование	6	2	2	2
Техническое обслуживание	8	2	2	4
Виды ремонта техники и технологии ремонта	8	2	2	4
Виды и средства диагностирования техники, методика определения остаточного ресурса	8	2	2	4
Хранение техники	6	2	2	2
Итого по разделу:	36	10	10	16

Тема «Топливо-смазочные и консервационные материалы автотракторной техники и специализированное оборудование»

Топливо-смазочные и консервационные материалы тракторной техники и специализированное оборудование. Общие сведения о топливосмазочных и консервационных материалах техники. Оценка качества топлива и масел. Защиты поверхности деталей машин от коррозии. Защита окружающей среды.

Тема «Техническое обслуживание»

Техническое обслуживание. Сетка проведения технического обслуживания. Понятие мото-часа. Оборудование для технического обслуживания. Диагностические средства. Организация технического обслуживания. Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении. Обкатка. Организация и правила хранения тракторов и сельскохозяйственных машин. Безопасность труда.

Тема «Виды ремонта техники и технологии текущего ремонта»

Ремонт. Виды ремонта. Методы ремонта. Подготовка к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.

Тема «Виды и средства диагностирования техники, методика определения остаточного ресурса»

Виды и средства диагностирования, методика определения остаточного ресурса. Оборудование для диагностики. Безразборная диагностика.

Тема «Хранение техники»

Хранение техники. Виды и способы хранения сельскохозяйственной техники. Установка их на кратковременное и длительное хранение.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	Топливо-смазочные и консервационные материалы техники и специализированное оборудование	Эксплуатационные свойства трансмиссионных масел, гидравлических масел, охлаждающих жидкостей, жидкостей для гидроусилителей рулевого управления и тормозных жидкостей, которые применяются при эксплуатации, эксплуатационные свойства пластических

		смазок, консервационных смазок; правила применения эксплуатационных материалов
2	Техническое обслуживание	Особенности технического обслуживания двигателя; системы питания; трансмиссии; ходовой части; тормозной системы; системы электрооборудования самоходных машин
3	Виды ремонта техники и технологии ремонта	Виды ремонта. Подготовка к ремонту. Разборка-сборка деталей. Очистка деталей перед ремонтом. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда
4	Виды и средства диагностирования техники, методика определения остаточного ресурса	Классификация средств технического диагностирования. Виды используемых средств диагностирования. Степень автоматизации диагностирования
5	Хранение техники	Виды хранения техники. Способы постановки техники на хранение. Консервация и расконсервация техники. Консервационная смазка. Правила применения

Раздел «Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных самоходных машин»

(изучается в ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
Тема 1.2. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных самоходных машин)

Распределение учебных часов по темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Топливо-смазочные и консервационные материалы для самоходных сельскохозяйственных машин, специализированное оборудование	6	2	2	2
Техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин	8	2	2	4
Виды ремонта самоходных сельскохозяйственных машин и технологии текущего ремонта	8	2	2	4
Виды и средства диагностирования самоходных сельскохозяйственных машин, методика определения остаточного ресурса	8	2	2	4
Хранение самоходных сельскохозяйственных машин	6	2	2	2
Итого по разделу:	36	10	10	16

Тема «Топливо-смазочные и консервационные материалы для самоходных сельскохозяйственных машин, специализированное оборудование»

Топливо-смазочные и консервационные материалы для самоходных сельскохозяйственных машин и специализированное оборудование. Общие сведения о топливо-

смазочных и консервационных материалах для самоходных сельскохозяйственных машин. Оценка качества топлива и масел. Защиты поверхности деталей машин от коррозии. Защита окружающей среды.

Тема «Техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин»

Техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин. Сетка проведения технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин. Понятие мото-часа. Оборудование для технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин. Диагностические средства. Организация технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин. Виды технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин и перечень работ при их проведении. Обкатка самоходных сельскохозяйственных машин. Организация и правила хранения самоходных сельскохозяйственных машин. Безопасность труда.

Тема «Виды ремонта самоходных сельскохозяйственных машин и технологии текущего ремонта»

Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин. Виды ремонта самоходных сельскохозяйственных машин. Методы ремонта самоходных сельскохозяйственных машин. Подготовка самоходной сельскохозяйственной машины к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.

Тема «Виды и средства диагностирования самоходных сельскохозяйственных машин, методика определения остаточного ресурса»

Виды и средства диагностирования самоходных сельскохозяйственных машин, методика определения остаточного ресурса. Оборудование для диагностики. Безразборная диагностика.

Тема «Хранение самоходных сельскохозяйственных машин»

Хранение самоходных сельскохозяйственных машин. Виды и способы хранения самоходных сельскохозяйственных машин. Установка их на кратковременное и длительное хранение.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	Топливо-смазочные и консервационные материалы для самоходных сельскохозяйственных машин, специализированное оборудование	Эксплуатационные свойства трансмиссионных масел, гидравлических масел, охлаждающих жидкостей, жидкостей для гидроусилителей рулевого управления и тормозных жидкостей, которые применяются при эксплуатации, эксплуатационные свойства пластических смазок, консервационных смазок; правила применения эксплуатационных материалов
2	Техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин	Особенности технического обслуживания двигателя; системы питания; трансмиссии; ходовой части; тормозной системы; системы электрооборудования самоходных машин
3	Виды ремонта самоходных сельскохозяйственных машин и технологии текущего ремонта	Виды ремонта самоходных сельскохозяйственных машин. Подготовка к ремонту. Разборка - сборка деталей. Очистка деталей перед ремонтом. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда
4	Виды и средства диагностирования самоходных	Классификация средств технического диагностирования самоходных сельскохозяйственных

	сельскохозяйственных машин, методика определения остаточного ресурса	машин. Виды используемых средств диагностирования. Степень автоматизации диагностирования
5	Хранение самоходных сельскохозяйственных машин	Виды хранения самоходных сельскохозяйственных машин. Способы постановки техники на хранение. Консервация и расконсервация техники. Консервационная смазка. Правила применения

Раздел «Производственная эксплуатация тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Все го	В том числе		
		теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы	10	4	4	2
Понятие о технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы	8	4	2	2
Операционные технологии внесения удобрений	10	4	4	2
Операционные технологии и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней	10	4	4	2
Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур	10	4	4	2
Операционные технологии производства картофеля	10	4	4	2
Операционные технологии производства корнеплодов	10	4	4	2
Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника	8	2	4	2
Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки	8	4	2	2
Системы точного земледелия и позиционирования техники	8	2	4	2
Итого по разделу:	92	36	36	20

Тема «Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю.

Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов.

Подготовка техники для работы»

Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Подготовка поля к работе агрегата. Классификация видов поворотов, выбор эффективных способов движения машинно-тракторных агрегатов и оптимальных размеров загона.

Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы. Техника безопасности.

Тема «Понятие о технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы»

Понятие о технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы. Технология возделывания сельскохозяйственных культур. Организация механизированных работ. Операционная технология. Показатели качества выполнения технологических операций и методы их определения. Техника безопасности.

Тема «Операционные технологии внесения удобрений»

Операционные технологии внесения удобрений. Общие понятия. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Технологические схемы внесения удобрений. Техника безопасности.

Тема «Операционные технологии и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней»

Операционные технологии и комплексы машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней. Методы защиты. Подготовка агрегатов для защиты растений. Организация работы агрегатов. Оценка качества работы. Охрана труда и окружающей среды. Техника безопасности.

Тема «Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур»

Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур. Интенсивные технологии возделывания зерновых и зернобобовых культур. Предпосевная обработка почвы. Технология посева. Уход за посевами и система защиты растений. Технология уборки и организация уборочных работ. Техника безопасности.

Тема «Операционные технологии производства картофеля»

Операционные технологии производства картофеля. Интенсивные технологии возделывания картофеля. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Предпосевная обработка почвы. Технология посадки картофеля. Уход за посадками и защита растений. Технология уборки и организация уборочных работ. Техника безопасности.

Тема «Операционные технологии производства корнеплодов»

Операционные технологии производства корнеплодов. Интенсивные технологии возделывания корнеплодов. Технология посева корнеплодов. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Предпосевная обработка почвы. Уход за посевами и защита растений. Технология уборки и организация уборочных работ корнеплодов. Техника безопасности.

Тема «Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника»

Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника. Агротехнологические особенности возделывания кукурузы и подсолнечника. Внесение удобрений и обработка почвы. Технологии посева. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Уход за посевами. Уборка. Подготовка техники к уборке. Техника безопасности.

Тема «Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки»

Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки. Силосование. Сенаж. Заготовка силоса и сенажа. Подготовка агрегатов. Подготовка поля. Организация работы агрегатов. Оценка качества работ. Техника безопасности. Технологии производства травяной муки и травяной резки.

Тема «Системы точного земледелия и позиционирования техники»

Системы точного земледелия и позиционирования техники. Понятие точного земледелия. Карта полей. Точность позиционирования техники. Применяемое оборудование.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы	Региональные приемы обработки почвы. Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю в конкретных условиях, их кинематические показатели
2	Понятие о технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы	Виды механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы в условиях региона
3	Операционные технологии внесения удобрений	Операционные технологии внесения удобрений в условиях региона. Рассчитать норму внесения удобрений
4	Операционные технологии и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней	Рассмотреть технологии и комплексы машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней в условиях региона. Рассчитать расход ядохимикатов для обработки культур, возделываемых в регионе
5	Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур	Особенности зерновых и зернобобовых культур, возделываемых в регионе. Особенности ухода за яровыми и озимыми культурами. Составить технологическую карту на возделывание и уборку яровых и озимых зерновых культур
6	Операционные технологии производства картофеля	Системы машин для возделывания и уборки картофеля в условиях региона
7	Операционные технологии производства корнеплодов	Системы машин для производства корнеплодов в условиях региона
8	Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника	Особенности производства кукурузы и подсолнечника. Система машин. Составить технологическую карту на возделывание и уборку кукурузы и подсолнечника
9	Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки	Составить технологическую карту на возделывание и уборку грубых и сочных кормов в условиях региона. Технологический процесс работы машин для заготовки силосной массы
10	Системы точного земледелия и позиционирования техники	Что такое система точного земледелия. Карты полей. Корректировка нормы внесения удобрений. Особенности движения машинно-тракторных агрегатов по полю с автопилотом

Раздел «Технология уборки сельскохозяйственных культур»

Распределение учебных часов по темам

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретически занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Способы движения самоходных комбайнов	32	8	10	14
Показатели работы самоходных комбайнов	34	10	8	16
Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне	34	10	10	14
Итого по разделу:	100	28	28	44

Тема «Способы движения самоходных комбайнов»

Способы движения самоходных комбайнов. Элементы движения агрегата. Рабочий и холостой ходы. Виды поворотов, их радиусы и длины. Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Движение по технологической колее. Изображение способов движения.

Тема «Показатели работы самоходных комбайнов».

Показатели работы самоходных комбайнов. Комбайны и их производительность. Баланс времени смены. Часовой график работы. Работа на повышенных скоростях. Пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены. Расход топлива на единицу выполненной работы. Расход смазочных материалов и пускового бензина. Затраты труда на обслуживание агрегата. Расчет производительности самоходных машин.

Тема «Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне»

Технологии уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне. Совокупность организационных, технических, технологических и экономических мер, направленных на получение максимального урожая. Способы уборки. Подготовка поля к уборке. Подготовка самоходных комбайнов к работе. Способы движения. Работа машин в поле. Организация их обслуживания. Борьба с потерями. Показатели качества работ и их контроль. Безопасность труда.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	Способы движения самоходных комбайнов	Способы движения самоходных комбайнов. Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны в конкретных условиях
2	Показатели работы самоходных комбайнов	Расчет показателей работы самоходных комбайнов. Пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены. Расчет производительности и оценка

		стоимости выполнения работ
3	Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне	Виды возделываемых сельскохозяйственных культур в данной зоне и технология их уборки

Учебная практика «Вождение тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин категории В, С, D, E, F)»

Практическое обучение навыкам вождения обеспечивает освоение обучающимся приемов и упражнений, предусмотренных Правилами допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12.07.1999 № 796 и п. 9 Постановления Правительства Российской Федерации от 23.06.2022 № 1129 «Об утверждении требований к оборудованию и оснащенности образовательного процесса в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, претендующих на получение свидетельства о соответствии требованиям оборудования и оснащенности образовательного процесса для подготовки трактористов, машинистов и водителей самоходных машин».

1. Вождение гусеничных и колесных машин с двигателем мощностью до 25,7 киловатта - категория "В"

Распределение учебных часов по темам

Наименование тем	Количество часов практического обучения
Посадка тракториста-машиниста. Пуск двигателя. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)	8
Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)	2
Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной)	4
Итого по разделу:	14

2. Вождение колесных машин с двигателем мощностью от 25,7 киловатта до 110,3 киловатта - категория "С"

Распределение учебных часов по темам

Наименование тем	Количество часов практического обучения
Посадка тракториста-машиниста. Пуск двигателя. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)	8
Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)	2
Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной)	4
Итого по разделу:	14

3. Вождение колесных машин с двигателем мощностью свыше 110,3 киловатта - категория "D"

Распределение учебных часов по темам

Наименование тем	Количество часов практического обучения
Посадка тракториста-машиниста. Пуск двигателя. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)	8
Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)	2
Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной)	4
Итого по разделу:	14

Программа обучения вождению

Тема «Посадка тракториста-машиниста. Пуск двигателя. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)»

Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами трактора; регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия органами управления подачей топлива, рабочим и стояночным тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива и рабочим тормозом; отработка приемов руления; действия при пуске и выключении двигателя; действия при увеличении и уменьшении скорости движения трактора.

Начало движения, разгон и снижение скорости при движении по кольцевому маршруту, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте. Включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.

Въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом и выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами направо и налево; проезд по траектории «змейка» передним и задним ходом; разворот с применением заднего хода в ограниченном по ширине пространстве; движение по габаритному тоннелю передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске; постановка на стоянку передним и задним ходом параллельно краю проезжей части; въезд в «бокс» передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

Тема « Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)»

Проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, действия тракториста при регулировании движения светофором.

Тема «Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной)»

Агрегатирование и маневрирование с прицепом (сельскохозяйственной машиной).

Движение с прицепом: сцепление с прицепом (сельскохозяйственной машиной), движение по прямой, расцепление. Движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и

налево; въезд в «бокс» с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

4. Вождение гусеничных машин с двигателем мощностью свыше 25,7 киловатта - категория "Е"

Распределение учебных часов по темам

Наименование тем	Количество часов практического обучения
Посадка тракториста. Пуск двигателя. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)	8
Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной)	6
Итого по разделу:	14

Программа обучения вождению

Тема "Посадка тракториста-машиниста. Пуск двигателя. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)"

Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами трактора; регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия органами управления подачей топлива, рабочим и стояночным тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива и рабочим тормозом; отработка приемов управления; действия при пуске и выключении двигателя.

Включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.

Въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом и выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами направо и налево; разворот с применением заднего хода в ограниченном по ширине пространстве; движение по габаритному тоннелю передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске; въезд в "бокс" передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

Тема "Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной). Агрегатирование и маневрирование с прицепом (сельскохозяйственной машиной)»

Движение с прицепом: сцепление с прицепом (сельскохозяйственной машиной), движение по прямой, расцепление. Движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево; въезд в "бокс" с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

5. Вождение самоходной сельскохозяйственной машины - категория "F"

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование тем	Количество часов практического обучения
Посадка тракториста. Пуск двигателя. Пользование рабочими органами комбайна. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)	14
Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)	2
Итого по разделу:	16

Программа обучения вождению

Тема «Посадка тракториста-машиниста. Пуск двигателя. Пользование рабочими органами комбайна. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)»

Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами самоходной машины; регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия органами управления подачей топлива, рабочим и стояночным тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива и рабочим тормозом; отработка приемов управления; действия при пуске и выключении двигателя.

Включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.

Въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом и выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами направо и налево; разворот с применением заднего хода в ограниченном по ширине пространстве; движение по габаритному тоннелю передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); движение по наклонному участку, остановка на подъеме, въезд в «бокс» передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

Тема «Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)»

Проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, действия тракториста при регулировании движения светофором.

Производственная практика

Распределение учебных часов по темам

Наименование тем	Количество часов практического обучения
Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских	6
Слесарные работы	18
Диагностика и устранение неисправностей	36
Сборочно-разборочные работы узлов и агрегатов трактора и сельскохозяйственных машин	36
Проведение очередного обслуживания трактора	48
Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настройка на оптимальные режимы работы. Агрегатирование трактора с машинами	36
Топливо-смазочные материалы	18

Подготовка техники к длительной консервации. Расконсервация техники после длительного хранения	18
Практическая работа на самоходных машинах категорий «В», «С», «D», «Е» и «F».	72
Итого по разделу:	288

Тема «Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских»

Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских. Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма. Учебная мастерская. Организация рабочего места, порядок получения и сдача инструментов, оборудования. Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение. Правила электробезопасности. Противопожарные мероприятия. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожароопасными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения.

Тема «Слесарные работы»

Слесарные работы. Рубка металла. Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Резка металла. Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках. Основные приемы опилования плоских поверхностей. Сверление, развертывание и зенкование. Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий. Нарезание резьбы. Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений. Пайка. Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями.

Тема «Диагностика и устранение неисправностей»

Диагностика и устранение неисправностей. Диагностирование тракторов, поступающих в ремонт. Подготовка тракторов к хранению перед ремонтом. Очистка узлов и деталей.

Тема «Сборочно-разборочные работы узлов и агрегатов трактора и сельскохозяйственных машин»

Сборочно-разборочные работы узлов и агрегатов трактора и сельскохозяйственных машин. Разборка машин на сборочные единицы и детали. Разборка тракторов согласно операционно-технологическим картам. Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент. Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников. Контроль качества выполнения работ. Ремонт типовых соединений и деталей. Ремонт резьбовых соединений и деталей. Ремонт шлицевых шпоночных соединений. Контроль качества выполнения работ. Ремонт сцеплений, механизмов управления, тормозов, рессор и амортизаторов. Разборка и дефектация сборочных единиц. Ремонт основных деталей. Выбраковка деталей и их замена. Сборка и регулировка механизмов. Притирка. Контроль качества выполнения работ. Ремонт тракторных колес. Разборка колес, дефектация. Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Контроль качества выполнения работ. Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем, электрооборудования, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы тракторов. Ознакомление учащихся с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым инструментом, приспособлениями и оборудованием. Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов. Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

Тема «Проведение очередного обслуживания»

Проведение очередного обслуживания. Содержание технического обслуживания. Проведение технического обслуживания (ТО-1, ТО-2, ТО-3). Безразборная проверка технического состояния агрегатов.

Тема «Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настройка на оптимальные режимы работы. Агрегатирование трактора с сельскохозяйственными машинами»

Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настройка на оптимальные режимы работы. Агрегатирование. Машины для основной обработки почвы, машины для поверхностной обработки почвы, луцильники, культиваторы, бороны. Машины для посева. Машины для внесения удобрений. Опрыскиватели. Машины для уборки сельскохозяйственных культур.

Тема «Топливо-смазочные материалы для тракторов»

Топливо-смазочные материалы для тракторов. Показатели качества тракторного топлива и его проверка. Хранение топлива и смазочных материалов. Заправка. Техника безопасности при выполнении работ.

Тема «Подготовка техники к длительной консервации. Расконсервация техники после длительного хранения»

Подготовка техники к длительной консервации. Расконсервация техники после длительного хранения. Установка тракторов и сельскохозяйственной техники на кратковременное и длительное хранение.

Тема «Практическая работа на самоходных машинах категорий «В», «С», «D», «E» и «F»»

Регулировка рабочих органов. Выбор способа движения. Выполнение сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими требованиями, согласно трудовым функциям тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства, предусмотренных профессиональным стандартом «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

Проверка качества выполненных работ. Подсчитать производительность агрегата и расход топлива.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

АПК тестирования психофизиологических качеств тракториста обеспечивает оценку уровня психофизиологических качеств, необходимых для безопасного управления трактором (профессионально важных качеств), а также формирует навыки саморегуляции его психоэмоционального состояния в процессе управления самоходными машинами и другими видами техники. Оценка уровня развития профессионально важных качеств тракториста-машиниста производится при помощи компьютерных психодиагностических методик, реализованных на базе АПК с целью повышения достоверности и снижения субъективности в процессе тестирования.

АПК обеспечивает тестирование следующих профессионально важных качеств тракториста-машиниста: психофизиологических (оценка готовности к психофизиологическому тестированию, восприятие пространственных отношений и времени, глазомер, устойчивость, переключаемость и распределение внимания, память, психомоторика, эмоциональная устойчивость, динамика работоспособности, скорость формирования психомоторных навыков, оценка моторной согласованности действий рук); свойств и качеств личности тракториста-машиниста, которые позволяют ему безопасно управлять трактором (нервно-психическая устойчивость, свойства темперамента, склонность к риску, конфликтность, монотонустойчивость).

АПК формирует у трактористов-машинистов навыки саморегуляции психоэмоционального состояния при наиболее часто встречающихся состояниях: эмоциональной напряженности, монотонии, утомлении, стрессе и тренировке свойств внимания (концентрации, распределения).

АПК обеспечивает защиту персональных данных.

Перечень учебного оборудования

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Оборудование и технические средства обучения		
АПК	комплект	1
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	10
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (монитор, электронная доска)	комплект	1
Магнитная доска со схемой населенного пункта	комплект	1
Учебно-наглядные пособия		
Основы законодательства в сфере дорожного движения		
Дорожные знаки	комплект	1
Дорожная разметка	комплект	1
Опознавательные и регистрационные знаки	шт	1
Средства регулирования дорожного движения	шт	1
Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация самоходных машин	шт	1
Ответственность за правонарушения в области дорожного движения	шт	1
Психофизиологические основы деятельности тракториста		
Сложные метеоусловия	шт	1
Устройство трактора, самоходной сельскохозяйственной машины		
Классификация	шт	1

Общее устройство	шт	1
Кузов, системы пассивной безопасности	шт	1
Общее устройство и принцип работы двигателя	шт	1
Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	шт	1
Схемы трансмиссии с различными приводами	шт	1
Общее устройство и принцип работы сцепления	шт	1
Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач	шт	1
Конструкции и маркировка тракторных шин	шт	1
Общее устройство и принцип работы тормозных систем	шт	1
Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	шт	1
Классификация прицепов	шт	1
Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание	шт	1
Сельскохозяйственные машины		
Культиватор	шт	1
Плуг	шт	1
Борона	шт	1
Сеялка зерновая пневматическая	шт	1
Информационные материалы		
Информационный стенд		
Закон Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей»	шт	1
Копия лицензии с соответствующим приложением	шт	1
Типовая программа профессионального обучения	шт	1
Программа профессионального обучения, утвержденная образовательной организацией	шт	1
Учебный план	шт	1
Календарный учебный график (на каждую учебную группу)	шт	1

Образовательная организация вправе самостоятельно определять необходимость оснащения учебных кабинетов оборудованием, с учетом обеспечения соблюдения требований к оборудованию и оснащенности.

Необходимость применения АПК определяется образовательной организацией.

Магнитная доска со схемой населенного пункта может быть заменена соответствующим электронным учебным пособием.

Учебно-наглядные пособия допустимо представлять в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих разделов, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточная аттестация по междисциплинарному курсу проводится в форме экзамена. Обучающиеся, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по разделам:

«Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения»;

«Психофизиологические основы деятельности тракториста-машиниста»;

«Основы управления транспортными средствами»;

«Правила оказания первой помощи»;

«Устройство самоходных машин и других видов техники»;

«Сельскохозяйственные машины»;

«Техническое обслуживание и ремонт»;

«Производственная эксплуатация самоходных машин и других видов техники».

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых образовательной организацией.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются образовательной организацией на бумажных и (или) электронных носителях.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
 - Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - Федеральный закон об образовании);
 - Федеральным законом от 02.07.2021 № 297-ФЗ «О самоходных машинах и других видах техники» (далее - Федеральный закон о самоходных машинах и других видах техники);
 - Правилами допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12.07.1999 № 796 (Правила допуска);
 - Постановлением Правительства Российской Федерации от 02.11.2022 № 1967 «Об утверждении требований к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники, изготовленных и допущенных к эксплуатации до вступления в силу технических регламентов таможенного союза, регулирующих вопросы безопасности самоходных машин и других видов техники»;
 - профессиональным стандартом «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 № 362н;
 - приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.06.2022 № 395н «Об утверждении формы медицинского заключения о наличии (об отсутствии) у трактористов, машинистов и водителей самоходных машин (кандидатов в трактористы, машинисты и водители самоходных машин) медицинских противопоказаний, медицинских показаний или медицинских ограничений к управлению самоходными машинами»;
 - Типовой программой, утвержденной приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 25.07.2022 № 465 «Об утверждении типовых программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки трактористов, машинистов и водителей самоходных машин» (далее – Типовая программа).
- К обучению вождению допускаются лица, достигшие возраста, определенного Правилами допуска и представившие медицинское заключение в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.06.2022 № 395н.
- На занятии по вождению обучающий (мастер производственного обучения) должен иметь при себе удостоверение тракториста-машиниста на право управления самоходными машинами соответствующих категорий.
- В образовательном процессе используется учебный самоходная машина, соответствующая требованиям к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники (Постановление Правительства Российской Федерации от 02.11.2022 № 1967).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
СМОЛЯКОВА ИВАНА ИЛЬИЧА»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ и.о. директора
ГБПОУ «БГСХТ
им. Героя Советского
Союза Смолякова И.И.»
от 01.04.2024г. № 51-ОД

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Освоение профессии рабочего, должности служащего
11442 Водитель автомобиля**

МДК.04.01 Освоение профессии рабочего, должности служащего 11442 Водитель автомобиля

профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

с. Богатое, 2024г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе

Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 14 апреля 2022 г. № 235. Зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2022 № 68567.

Примерной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «В», утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 808;

Примерной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С», утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 808.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича»

Разработчики: Владимирова Е.Е.- преподаватель; Гребнев В.М.- мастер производственного обучения ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И. И.»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании методической комиссии профессиональных дисциплин

Протокол № 8 от 30.03.2024г.

Руководитель МК _____ / Т.Н. Чешко/

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	178
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО 11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, в части освоения дополнительного вида деятельности (ВД): Освоение профессии рабочего 11442 Водитель автомобиля и дополнительных профессиональных компетенций ПК 4.1. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения;

соблюдать Правила дорожного движения;

управлять своим эмоциональным состоянием;

конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении;

выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства;

проверять техническое состояние транспортного средства;

устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства, не требующие разборки узлов и агрегатов;

обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве;

оказывать помощь в посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;

выбирать безопасную скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения;

использовать зеркала заднего вида при маневрировании;

прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению;

своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях;

использовать средства тушения пожара;

использовать установленное на транспортном средстве оборудование и приборы;

заполнять документацию, связанную со спецификой эксплуатации транспортного средства;

выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии;

совершенствовать свои навыки управления транспортным средством.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 352 часа, в том числе:

объем образовательной нагрузки обучающихся по МДК.04.01 – 216 часов, включая:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 206 часов;

консультация – 4 часа;

экзамен по МДК.04.01 – 6 часов;

учебной практики – 128 часов;

квалификационный экзамен – 8 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В результате освоения профессионального модуля обучающиеся должны **знать:**

Правила дорожного движения;

основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок грузов;

нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения;

правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств;

основы безопасного управления транспортными средствами;

цели и задачи управления системами «водитель – автомобиль – дорога» и «водитель – автомобиль»;

режимы движения с учетом дорожных условий, в том числе, особенностей дорожного покрытия;

влияние конструктивных характеристик автомобиля на работоспособность и психофизиологическое состояние водителей;

особенности наблюдения за дорожной обстановкой;

способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;

последовательность действий при вызове аварийных и спасательных служб;

основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов;

основы обеспечения детской пассажирской безопасности;

последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств;

назначение, устройство, взаимодействие и принцип работы основных механизмов, приборов и деталей грузового автомобиля (грузового автомобиля с прицепом (прицепами), включая полуприцепы и прицепы-ропуски);

правила использования тахографов;

признаки неисправностей, возникающих в пути;

меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения;

влияние погодных-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения;

правила по охране труда в процессе эксплуатации транспортного средства и обращении с эксплуатационными материалами;

основы трудового законодательства Российской Федерации, нормативные правовые акты, регулирующие режим труда и отдыха водителей;

установленные заводом-изготовителем периодичности технического осмотра и ремонта;

инструкции по использованию в работе установленного на транспортном средстве оборудования и приборов;

перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке пассажиров и грузов;

способы оказания помощи при посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;

основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза;

правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи;

правила оказания первой помощи;

состав аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной) и правила использования ее компонентов.

уметь:

безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения;

- соблюдать Правила дорожного движения;
- управлять своим эмоциональным состоянием;
- конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении;
- выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства;
- проверять техническое состояние транспортного средства;
- устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства, не требующие разборки узлов и агрегатов;
- обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве;
- оказывать помощь в посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;
- выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения;
- использовать зеркала заднего вида при маневрировании;
- прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению;
- своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях;
- использовать средства тушения пожара;
- использовать установленное на транспортном средстве оборудование и приборы;
- заполнять документацию, связанную со спецификой эксплуатации транспортного средства;
- использовать различные типы тахографов;
- выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии;
- совершенствовать свои навыки управления транспортным средством.

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК.04.01 Освоение профессии 11442 Водитель автомобиля категории «В», «С»				
Раздел 1. Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения			42	
Тема 1.1. Законодательство, регулирующее отношения в сфере дорожного движения	Содержание		4	
	1	Законодательство Российской Федерации, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы: общие положения; права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды.	1	1, 2
		Законодательство Российской Федерации, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения: задачи и принципы уголовного законодательства Российской Федерации; понятие преступления и виды преступлений; понятие и цели наказания, виды наказаний; экологические преступления; ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта; задачи и принципы законодательства Российской Федерации об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования; административные правонарушения в области дорожного движения; административные правонарушения против порядка	3	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.1. Правила дорожного движения		управления; исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях; размеры штрафов за административные правонарушения; гражданское законодательство Российской Федерации; возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав; объекты гражданских прав; право собственности и другие вещные права; аренда транспортных средств; страхование; оформление документов о дорожно-транспортном происшествии без участия уполномоченных на то сотрудников полиции; обязательства вследствие причинения вреда; возмещение вреда лицом, застраховавшим свою ответственность; ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих; ответственность при отсутствии вины причинителя вреда; общие положения; условия и порядок осуществления обязательного страхования; компенсационные выплаты.		
	Содержание		38	
		Основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения; структура Правил дорожного движения; дорожное движение; дорога и ее элементы; пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки; прилегающие территории: порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям; порядок движения в жилых зонах; автомагистрали, порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям; запрещения, вводимые на автомагистралях; перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения; определение приоритета в движении; железнодорожные переезды и их разновидности; участники дорожного движения; лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения; виды транспортных средств; организованная транспортная колонна; ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью; опасность для движения; дорожно-транспортное происшествие;	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств; темное время суток, недостаточная видимость; меры безопасности, предпринимаемые водителями транспортных средств, при движении в тёмное время суток и в условиях недостаточной видимости; населенный пункт: обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков; различия в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от их обозначения.		
		Обязанности участников дорожного движения общие обязанности водителей; документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции; обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства; порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения; порядок предоставления транспортных средств должностным лицам; обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию; запретительные требования, предъявляемые к водителям; права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета (маячками синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом; обязанности других водителей по обеспечению беспрепятственного проезда указанных транспортных средств и сопровождаемых ими транспортных средств; обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.	2	
		Дорожные знаки значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения; классификация дорожных знаков; основной, предварительный, дублирующий, повторный знак; временные дорожные знаки; требования к расстановке знаков; назначение предупреждающих знаков; порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации; название и значение предупреждающих знаков; действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком; назначение	5	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		знаков приоритета; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета; назначение запрещающих знаков; название, значение и порядок их установки; распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков; зона действия запрещающих знаков; название, значение и порядок установки предписывающих знаков; распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков; назначение знаков особых предписаний; название, значение и порядок их установки; особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний; назначение информационных знаков; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков; назначение знаков сервиса; название, значение и порядок установки знаков сервиса; назначение знаков дополнительной информации (табличек); название и взаимодействие их с другими знаками; действия водителей с учетом требований знаков дополнительной информации.		
		Дорожная разметка значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки; назначение и виды горизонтальной разметки; постоянная и временная разметка; цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки; действия водителей в соответствии с ее требованиями; взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками; назначение вертикальной разметки; цвет и условия применения вертикальной разметки.	1	
		Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части предупредительные сигналы; виды и назначение сигналов; правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой; начало движения, перестроение; повороты направо, налево и разворот; поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями; движение задним ходом; случаи,	4	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа; движение по дорогам с полосой разгона и торможения; средства организации дорожного движения, дающие водителю информацию о количестве полос движения; определение количества полос движения при отсутствии данных средств; порядок движения транспортных средств по дорогам с различной шириной проезжей части; порядок движения тихоходных транспортных средств; движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью; движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам; выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения; допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки; обгон, опережение; объезд препятствия и встречный разъезд; действия водителей перед началом обгона и при обгоне; места, где обгон запрещен; опережение транспортных средств при проезде пешеходных переходов; объезд препятствия; встречный разъезд на узких участках дорог; встречный разъезд на подъемах и спусках; приоритет маршрутных транспортных средств; пересечение трамвайных путей вне перекрестка; порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси; правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки; учебная езда; требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение; дороги и места, где запрещается учебная езда; дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных; ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части. Решение ситуационных задач.		
	Остановка и стоянка транспортных средств порядок остановки и стоянки; способы постановки транспортных средств на стоянку; длительная стоянка вне населенных пунктов; остановка и стоянка на	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		автомагистралях; места, где остановка и стоянка запрещены; остановка и стоянка в жилых зонах; вынужденная остановка; действия водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, а также на автомагистралях и железнодорожных переездах; правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной остановки при вынужденной остановке транспортного средства; меры, предпринимаемые водителем после остановки транспортного средства; ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки. Решение ситуационных задач.		
		Регулирование дорожного движения средства регулирования дорожного движения; значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами; реверсивные светофоры; светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе; светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды; значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов; порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение; действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.	2	
		Проезд перекрестков общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке; регулируемые перекрестки; правила проезда регулируемых перекрестков; порядок движения по перекрёстку, регулируемому светофором с дополнительными секциями; нерегулируемые перекрестки; правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог; очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление; действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета; ответственность водителей за нарушения	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		правил проезда перекрестков. Решение ситуационных задач.		
		Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов; правила проезда регулируемых пешеходных переходов; действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов; правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств; действия водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки «Перевозка детей» при посадке детей в транспортное средство и высадке из него, а также водителей, приближающихся к такому транспортному средству; правила проезда железнодорожных переездов; места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд; запрещения, действующие на железнодорожном переезде; случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги; ответственность водителей за нарушения правил проезда пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Решение ситуационных задач.	2	
		Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения; действия водителя при ослеплении; обозначение транспортного средства при остановке и стоянке в темное время суток на неосвещенных участках дорог, а также в условиях недостаточной видимости; обозначение движущегося транспортного средства в светлое время суток; порядок использования противотуманных фар и задних противотуманных фонарей; использование фары-искателя, фары-прожектора и знака автопоезда; порядок применения звуковых сигналов в различных условиях движения.	2	
		Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки; перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах; случаи, когда	1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		буксировка запрещена; требование к перевозке людей в грузовом автомобиле; обязанности водителя перед началом движения; дополнительные требования при перевозке детей; случаи, когда запрещается перевозка людей; правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве; перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства. обозначение перевозимого груза; случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации (далее – Госавтоинспекция).		
		Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств общие требования; порядок прохождения технического осмотра; неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств; типы регистрационных знаков, применяемые для различных групп транспортных средств; требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах; опознавательные знаки транспортных средств.	1	
	В том числе практических занятий		12	
	Практическое занятие 1. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части		2	
	Практическое занятие 2. Остановка и стоянка транспортных средств		2	
	Практическое занятие 3. Проезд перекрестков		4	
	Практическое занятие 4. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов		4	
Раздел 2. Психофизиологические основы деятельности водителя	Содержание		12	
	1	Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем); причины отвлечения внимания во время	2	1, 2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	управления транспортным средством; способность сохранять внимание при наличии отвлекающих факторов; монотония; влияние усталости и сонливости на свойства внимания; способы профилактики усталости; виды информации; выбор необходимой информации в процессе управления транспортным средством; информационная перегрузка; системы восприятия и их значение в деятельности водителя; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; зрительная система; поле зрения, острота зрения и зона видимости; периферическое и центральное зрение; факторы, влияющие на уменьшение поля зрения водителя; другие системы восприятия (слуховая система, вестибулярная система, суставно-мышечное чувство, интероцепция) и их значение в деятельности водителя; влияние скорости движения транспортного средства, алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний водителя на восприятие дорожной обстановки; память; виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта; мышление; анализ и синтез как основные процессы мышления; оперативное мышление и прогнозирование; навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге; формирование психомоторных навыков управления автомобилем; влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков; простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне; факторы, влияющие на быстроту реакции.		
	Этические основы деятельности водителя цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; мотивация достижения успеха и избегания неудач; склонность к рискованному поведению на дороге; формирование привычек; ценности человека, группы и водителя; свойства личности и темперамент; влияние темперамента на стиль вождения; негативное социальное научение; понятие социального давления; влияние рекламы, прессы и киноиндустрии на поведение водителя; ложное чувство безопасности; влияние социальной роли и социального окружения на стиль вождения; способы нейтрализации социального давления в процессе управления транспортным средством;	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		понятие об этике и этических нормах; этические нормы водителя; ответственность водителя за безопасность на дороге; взаимоотношения водителя с другими участниками дорожного движения; уязвимые участники дорожного движения, требующие особого внимания (пешеходы, велосипедисты, дети, пожилые люди, инвалиды); причины предоставления преимущества на дороге общественному транспорту, скорой медицинской помощи, МЧС, полиции; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.		
		Основы эффективного общения понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика(общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей); характеристика вербальных и невербальных средств общения; основные "эффекты" в восприятии других людей; виды общения (деловое, личное); качества человека, важные для общения; стили общения; барьеры в межличностном общении, причины и условия их формирования; общение в условиях конфликта; особенности эффективного общения; правила, повышающие эффективность общения.	2	
		Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов эмоции и поведение водителя; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования; способы саморегуляции эмоциональных состояний; конфликтные ситуации и конфликты на дороге; причины агрессии и враждебности у водителей и других участников дорожного движения; тип мышления, приводящий к агрессивному поведению; изменение поведения водителя после употребления алкоголя и медикаментов; влияние плохого самочувствия на поведение водителя; профилактика конфликтов; правила взаимодействия с агрессивным водителем.	2	
	В том числе практических занятий		4	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	Практическое занятие 5. Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум) приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции, а также первичных навыков профилактики конфликтов; решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения и профилактике конфликтов.		4	1, 2
Раздел 3. Основы управления транспортными средствами	Содержание		14	
	1	Дорожное движение дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД); показатели качества функционирования системы ВАД; понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий; причины возникновения дорожно-транспортных происшествий; анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России; система водитель-автомобиль (ВА); цели и задачи управления транспортным средством; различие целей и задач управления транспортным средством при участии в спортивных соревнованиях, и при участии в дорожном движении; элементы системы водитель-автомобиль; показатели качества управления транспортным средством: эффективность, безопасность и экологичность; безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством; классификация автомобильных дорог; транспортный поток; средняя скорость; интенсивность движения и плотность транспортного потока; пропускная способность дороги; средняя скорость и плотность транспортного потока; соответствующие пропускной способности дороги; причины возникновения заторов.	2	1, 2
		Профессиональная надежность водителя понятие о надежности водителя; анализ деятельности водителя; информация, необходимая водителю для управления транспортным средством; обработка информации; сравнение текущей информации с безопасными значениями; сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта; штатные и нештатные ситуации; снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации; влияние прогноза	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции; влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и концентрацию внимания; влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством; влияние утомления на надежность водителя; зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем; режим труда и отдыха водителя; зависимость надежности водителя от различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности в течение года, различных видов заболеваний, курения и степени опьянения; мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.		
		Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения; уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой; понятие о коэффициенте сцепления; изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства, состояния шин и дорожного покрытия; условие движения без буксования колес; свойства эластичного колеса; круг силы сцепления; влияние величины продольной реакции на поперечную реакцию; деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы; угол увода; гидроскольжение и аквапланирование шины; силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении; скоростные и тормозные свойства, поворачиваемость транспортного средств; устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства; условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания; резервы устойчивости транспортного средства; управляемость продольным и боковым движением транспортного средства; влияние технического состояния систем управления подвески и шин на управляемость. Решение ситуационных задач.	2	
		Дорожные условия и безопасность движения динамический габарит транспортного средства; опасное пространство,	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		возникающее вокруг транспортного средства при движении; изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства; понятие о тормозном и остановочном пути; зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия; безопасная дистанция в секундах и метрах; способы контроля безопасной дистанции; безопасный боковой интервал; резервы управления скоростью, ускорением, дистанцией и боковым интервалом; условия безопасного управления; дорожные условия и прогнозирование изменения дорожной ситуации; выбор скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала с учетом геометрических параметров дороги и условий движения; влияние плотности транспортного потока на вероятность и тип ДТП; зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре «ведущий – ведомый»; безопасные условия обгона (опережения); повышение риска ДТП при увеличении отклонения скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока; повышение вероятности возникновения ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке. Решение ситуационных задач.		
		Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении; наиболее опасный период накопления водителем опыта; условия безопасного управления транспортным средством; регулирование скорости движения транспортного средства с учетом плотности транспортного потока; показатели эффективности управления транспортным средством; зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости в транспортных потоках различной плотности; снижение эксплуатационного расхода топлива – действенный способ повышения эффективности управления транспортным средством; безопасное и	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	эффективное управления транспортным средством; проблема экологической безопасности; принципы экономичного управления транспортным средством; факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива.			
	Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения безопасность пассажиров транспортных средств; результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности; опасные последствия срабатывания подушек безопасности для непристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств; мифы о ремнях безопасности; законодательство Российской Федерации об использовании ремней безопасности; детская пассажирская безопасность; назначение, правила подбора и установки детских удерживающих устройств; необходимость использования детских удерживающих устройств при перевозке детей до 12-летнего возраста; законодательство Российской Федерации об использовании детских удерживающих устройств; безопасность пешеходов и велосипедистов; подушки безопасности для пешеходов и велосипедистов; световозвращающие элементы их типы и эффективность использования; особенности проезда нерегулируемых пешеходных переходов, расположенных вблизи детских учреждений; обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах.		2	
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие 6. Дорожные условия и безопасность движения		2	
Раздел 4. Первая помощь при	Содержание		16	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
дорожно-транспортном происшествии	1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП; нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно; понятие «первая помощь»; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по ее оказанию; основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи; простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека; современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.); основные компоненты, их назначение; общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших; основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи, пути их устранения; извлечение и перемещение пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии.	2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения основные признаки жизни у пострадавшего; причины нарушения дыхания и кровообращения при дорожно-транспортном происшествии; способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; особенности сердечно-легочной реанимации (СЛР) у пострадавших в дорожно-транспортном происшествии; современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР); техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца; ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий; прекращение СЛР; мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР; особенности СЛР у детей; порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания; особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребёнку.	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; наиболее часто встречающиеся повреждения при дорожно-транспортном происшествии; особенности состояний пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии, признаки кровотечения; понятия «кровотечение», «острая кровопотеря»; признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного); способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; оказание первой помощи при носовом кровотечении; понятие о травматическом шоке; причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока; цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего; основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи; травмы головы; оказание первой помощи; особенности ранений волосистой части головы; особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа; травмы шеи, оказание первой помощи; остановка наружного кровотечения при травмах шеи; фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий); травмы груди, оказание первой помощи; основные проявления травмы груди; особенности наложения повязок при травме груди; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки; особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом; травмы живота и таза, основные проявления; оказание первой помощи; закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения; оказание первой помощи; особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране; травмы конечностей, оказание первой помощи; понятие «иммобилизация»; способы иммобилизации при травме конечностей; травмы позвоночника, оказание первой помощи.	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	4. Оказание первой помощи при прочих состояниях цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела; оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери; приёмы переноски пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи; приемы переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника; способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания; влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи; простые приемы психологической поддержки; принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; виды ожогов при дорожно-транспортном происшествии, их признаки; понятие о поверхностных и глубоких ожогах; ожог верхних дыхательных путей, основные проявления; оказание первой помощи; перегревание, факторы, способствующие его развитию; основные проявления, оказание первой помощи; холодовая травма, ее виды; основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи; отравления при дорожно-транспортном происшествии; пути попадания ядов в организм; признаки острого отравления; оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу. В том числе практические занятия	2 8	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Практическое занятие 7. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения: оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия; отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; отработка навыков определения сознания у пострадавшего; отработка приёмов восстановления проходимости верхних дыхательных путей; оценка признаков жизни у пострадавшего; отработка приёмов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания; отработка приёмов закрытого массажа сердца; выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации; отработка приёма перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение; отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего; экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или труднодоступного места, отработка основных приёмов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания); оказание первой помощи без извлечения пострадавшего; отработка приема снятия мотоциклетного (велосипедного) шлема и других защитных приспособлений с пострадавшего.	2	
	Практическое занятие 8. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах: отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии с травматическими повреждениями; проведение подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приёмов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий); отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Практическое занятие 9. Оказание первой помощи при прочих состояниях: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).	4	
Раздел 5. Устройство транспортных средств как объектов управления	Содержание	80	
Тема 2.1. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В», «С» как объектов управления	1. Устройство транспортных средств категории «В»	16	
	Общее устройство транспортных средств категории «В» назначение и общее устройство транспортных средств категории "В"; назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем; краткие технические характеристики транспортных средств категории "В"; классификация транспортных средств по типу двигателя, общей компоновке и типу кузова.	1	
	Кузов автомобиля, рабочее место водителя, системы пассивной безопасности общее устройство кузова; основные типы кузовов; компоненты кузова; шумоизоляция; остекление; люки; противосолнечные козырьки; замки дверей; стеклоподъемники; сцепное устройство); системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров; системы очистки и обогрева стёкол; очистители и омыватели фар головного света; системы регулировки и обогрева зеркал заднего вида; низкотемпературные жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей; рабочее место водителя; назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов и сигнальных ламп; порядок работы с бортовым компьютером, навигационной системой и устройством вызова экстренных оперативных служб; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления автомобилем; системы пассивной безопасности; ремни	1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	безопасности (назначение, разновидности и принцип работы); подголовники (назначение и основные виды); система подушек безопасности; конструктивные элементы кузова, снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий; защита пешеходов; электронное управление системами пассивной безопасности; неисправности элементов кузова и систем пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
	Общее устройство и работа двигателя разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении; двигатели внутреннего сгорания; электродвигатели; комбинированные двигательные установки; назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности механизма газораспределения; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы охлаждения; тепловой режим двигателя и контроль температуры охлаждающей жидкости; виды охлаждающих жидкостей, их состав и эксплуатационные свойства; ограничения по смешиванию различных типов охлаждающих жидкостей; назначение и принцип работы предпускового подогревателя; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы смазки двигателя; контроль давления масла; классификация, основные свойства и правила применения моторных масел; ограничения по смешиванию различных типов масел; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности систем питания двигателей различного типа (бензинового, дизельного, работающего на газе); виды и сорта автомобильного топлива; зимние и летние сорта дизельного топлива; электронная система управления двигателем; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	2	
	Общее устройство трансмиссии схемы трансмиссии транспортных средств категории "В" с различными приводами; назначение сцепления; общее устройство и принцип работы сцепления; общее устройство и принцип работы гидравлического и механического приводов сцепления; основные неисправности сцепления, их признаки и причины; правила эксплуатации сцепления, обеспечивающие его длительную и надежную работу; назначение, общее	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	устройство и принцип работы коробки переключения передач; понятие о передаточном числе и крутящем моменте; схемы управления механическими коробками переключения передач; основные неисправности механической коробки переключения передач, их признаки и причины; автоматизированные (роботизированные) коробки переключения передач; гидромеханические и бесступенчатые автоматические коробки переключения передач; признаки неисправностей автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробки переключения передач; особенности эксплуатации автомобилей с автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробками передач; назначение и общее устройство раздаточной коробки; назначение, устройство и работа коробки отбора мощности; устройство механизмов включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности; назначение, устройство и работа главной передачи, дифференциала, карданной передачи и приводов управляемых колес; маркировка и правила применения трансмиссионных масел и пластичных смазок.		
	Назначение и состав ходовой части назначение и общее устройство ходовой части автомобиля; основные элементы рамы; тягово-сцепное устройство; лебедка; назначение, общее устройство и принцип работы передней и задней подвесок; назначение и работа амортизаторов; неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения автомобиля; конструкции автомобильных шин, их устройство и маркировка; летние и зимние автомобильные шины; нормы давления воздуха в шинах; система регулирования давления воздуха в шинах; условия эксплуатации, обеспечивающие надежность автомобильных шин; виды и маркировка дисков колес; крепление колес; влияние углов установки колес на безопасность движения автомобиля и интенсивность износа автомобильных шин; неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	2	
	Общее устройство и принцип работы тормозных систем рабочая и стояночная тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы; назначение и общее устройство запасной тормозной системы; электромеханический стояночный тормоз; общее устройство тормозной системы с гидравлическим приводом; работа вакуумного усилителя и тормозных механизмов;	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	тормозные жидкости, их виды, состав и правила применения; ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей; неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
	Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы; требования, предъявляемые к рулевому управлению; общее устройство рулевых механизмов и их разновидностей; общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем; масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления; общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем; система управления электрическим усилителем руля; устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг; неисправности систем рулевого управления, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	2	
	Электронные системы помощи водителю системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля; система курсовой устойчивости и ее компоненты (антиблокировочная система тормозов (далее-АБС), антипробуксовочная система, система распределения тормозных усилий, система электронной блокировки дифференциала); дополнительные функции системы курсовой устойчивости; системы - ассистенты водителя (ассистент движения на спуске, ассистент трогания на подъеме, динамический ассистент трогания с места, функция автоматического включения стояночного тормоза, функция просушивания тормозов, ассистент рулевой коррекции, адаптивный круиз-контроль, система сканирования пространства перед автомобилем, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки).	2	
	Источники и потребители электрической энергии аккумуляторные батареи, их назначение, общее устройство и маркировка; правила эксплуатации аккумуляторных батарей; состав электролита и меры безопасности при его приготовлении; назначение, общее устройство и принцип работы генератора; признаки неисправности генератора; назначение, общее устройство и принцип работы стартера; признаки неисправности стартера; назначение системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип	1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания; общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов; корректор направления света фар; система активного головного света; ассистент дальнего света; неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
	Общее устройство прицепов и тягово-сцепных устройств классификация прицепов; краткие технические характеристики прицепов категории 01; общее устройство прицепа; электрооборудование прицепа; назначение и устройство узла сцепки; способы фиксации страховочных тросов (цепей); назначение, устройство и разновидности тягово-сцепных устройств тягачей; неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.	1	
	2. Устройство транспортных средств категории «С»	48	
	Общее устройство транспортных средств категории «С» назначение и общее устройство транспортных средств категории «С»; назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем; краткие технические характеристики транспортных средств категории «С».	2	
	Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности общее устройство кабины; основные типы кабин; компоненты кабины; шумоизоляция, остекление, люки, противосолнечные козырьки, замки дверей, стеклоподъемники; системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров; системы очистки и обогрева стёкол; очистители и омыватели фар головного света; системы регулировки и обогрева зеркал заднего вида; низкотемпературные жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей; рабочее место водителя; назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов, и сигнальных ламп; порядок работы с бортовым компьютером и навигационной системой и устройством вызова экстренных оперативных служб; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления автомобилем; системы пассивной безопасности; ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы; подголовники: назначение и основные виды; система подушек безопасности;	4	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	конструктивные элементы кабины, снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий; электронное управление системами пассивной безопасности; неисправности элементов системы пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
	Общее устройство и работа двигателя разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении; двигатели внутреннего сгорания; комбинированные двигательные установки; назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности механизма газораспределения; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы охлаждения. тепловой режим двигателя и контроль температуры охлаждающей жидкости. марки охлаждающих жидкостей, их состав и эксплуатационные свойства. ограничения по смешиванию различных типов охлаждающих жидкостей. назначение и принцип работы предпускового подогревателя; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы смазки двигателя. контроль давления масла. классификация, основные свойства и правила применения моторных масел. ограничения по смешиванию различных типов масел; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности систем питания двигателей различного типа (бензинового, дизельного, работающего на газе); марки и сорта автомобильного топлива. понятие об октановом и цетановом числе; зимние и летние сорта дизельного топлива; электронная система управления двигателем; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	10	
	Общее устройство трансмиссии схемы трансмиссии транспортных средств категории «С» с различными приводами; назначение сцепления; общее устройство и принцип работы однодискового сцепления; общее устройство и принцип работы двухдискового сцепления; общее устройство и принцип работы гидравлического и механического приводов сцепления; устройство пневмогидравлического усилителя привода сцепления; основные неисправности сцепления, их признаки и причины; правила эксплуатации сцепления,	6	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	обеспечивающие его длительную и надежную работу; назначение, общее устройство и принцип работы коробки переключения передач; понятие о передаточном числе и крутящем моменте; схемы управления механическими коробками переключения передач; основные неисправности механической коробки переключения передач, их признаки и причины; автоматизированные (роботизированные) коробки переключения передач; гидромеханические и бесступенчатые автоматические коробки переключения передач; признаки неисправностей автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробки переключения передач; особенности эксплуатации автомобилей с автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробками передач; назначение и общее устройство раздаточной коробки; назначение, устройство и работа коробки отбора мощности; устройство механизмов включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности; назначение, устройство и работа главной передачи, дифференциала, карданной передачи и приводов управляемых колес; маркировка и правила применения трансмиссионных масел и пластичных смазок.		
	Назначение и состав ходовой части назначение и общее устройство ходовой части транспортного средства; основные элементы рамы; тягово-сцепное устройство; лебедка; назначение, общее устройство и принцип работы передней и задней подвесок; назначение и работа амортизаторов; неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения автомобиля; конструкции автомобильных шин, их устройство и маркировка; летние и зимние автомобильные шины; нормы давления воздуха в шинах; система регулирования давления воздуха в шинах; условия эксплуатации, обеспечивающие надежность автомобильных шин; виды и маркировка дисков колес; крепление колес; влияние углов установки колес на безопасность движения автомобиля и интенсивность износа автомобильных шин; неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	4	
	Общее устройство и принцип работы тормозных систем рабочая и стояночная тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы; назначение и общее устройство запасной тормозной системы; назначение, устройство и работа элементов вспомогательной тормозной системы;	6	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	общее устройство тормозной системы с пневматическим приводом; работа тормозного крана и тормозных механизмов; контроль давления воздуха в пневматическом приводе; общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом; работа пневмоусилителя и тормозных механизмов; тормозные жидкости, их марки, состав и правила применения; ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей; неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
	Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы; требования, предъявляемые к рулевому управлению; общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем; масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления; общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем; система управления электрическим усилителем руля; устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг; неисправности систем рулевого управления, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	6	
	Электронные системы помощи водителю системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля; система курсовой устойчивости (ESP) и ее компоненты (антиблокировочная система тормозов (далее – АБС), антипробуксовочная система, система распределения тормозных усилий, система электронной блокировки дифференциала); дополнительные функции системы курсовой устойчивости; системы – ассистенты водителя (ассистент движения на спуске, ассистент трогания на подъеме, динамический ассистент трогания, функция автоматического включения стояночного тормоза, функция просушивания тормозов, ассистент рулевой коррекции, адаптивный круиз-контроль, система сканирования пространства перед автомобилем, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки).	2	
	Источники и потребители электрической энергии аккумуляторные батареи, их назначение, общее устройство и маркировка; правила эксплуатации аккумуляторных батарей; состав электролита и меры безопасности при его приготовлении; назначение, общее устройство и принцип работы генератора;	6	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	признаки неисправности генератора; назначение, общее устройство и принцип работы стартера; признаки неисправности стартера; назначение системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания; общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов; корректор направления света фар; система активного головного света; ассистент дальнего света; неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
	Общее устройство прицепов классификация прицепов; краткие технические характеристики прицепов категории О1; общее устройство прицепа; электрооборудование прицепа; назначение и устройство узла сцепки; способы фиксации страховочных тросов (цепей); неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.	2	
	3. Техническое обслуживание транспортных средств категории «В»	4	
	Система технического обслуживания сущность и общая характеристика системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств; виды и периодичность технического обслуживания автомобилей и прицепов; предприятия, осуществляющие техническое обслуживание транспортных средств; назначение и содержание сервисной книжки; контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа; технический осмотр транспортных средств, его назначение, периодичность и порядок проведения; предприятия, осуществляющие технический осмотр транспортных средств; подготовка транспортного средства к техническому осмотру; содержание диагностической карты.	1	
	Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобиля; противопожарная безопасность на автозаправочных станциях; меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.	1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие 10. Устранение неисправностей проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя; проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы; проверка состояния аккумуляторной батареи; проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; снятие и установка колеса; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.		
	4. Техническое обслуживание транспортных средств категории «С»	12	
	Система технического обслуживания сущность и общая характеристика системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств; виды и периодичность технического обслуживания автомобилей и прицепов; предприятия, осуществляющие техническое обслуживание транспортных средств; назначение и содержание сервисной книжки; контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа; технический осмотр транспортных средств, его назначение, периодичность и порядок проведения; предприятия, осуществляющие технический осмотр транспортных средств; подготовка транспортного средства к техническому осмотру; содержание диагностической карты.	2	
	Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобиля; противопожарная безопасность на автозаправочных станциях; меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.	2	
	В том числе практические занятия	8	
	Практическое занятие 10. Устранение неисправностей проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя; проверка и доведение до нормы уровня жидкости в бачке стеклоомывателя; проверка		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы; проверка состояния аккумуляторной батареи; проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; проверка герметичности гидравлического тормозного привода визуальным осмотром; проверка герметичности пневматического тормозного привода по манометру; проверка натяжения приводных ремней; снятие и установка щетки стеклоочистителя; снятие и установка колеса; снятие и установка приводного ремня; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.		
Раздел 6. Основы управления транспортными средствами	Содержание	24	
Тема 6.1. Основы управления транспортными средствами категории «В», «С»	Содержание	24	
	1. Приемы управления транспортным средством рабочее место водителя; оптимальная рабочая поза водителя; регулировка положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы; регулировка зеркал заднего вида; техника руления, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес; силовой и скоростной способы руления; техника выполнения операций с органами управления скоростью, сцеплением, тормозом; правила пользования сцеплением, обеспечивающие его длительную и надежную работу; порядок пуска двигателя в различных температурных условиях; порядок действий органами управления при трогании с места, разгоне с последовательным переключением передач в восходящем порядке, снижении скорости движения с переключением передач в нисходящем порядке, торможении двигателем; выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения; способы торможения в штатных и нештатных ситуациях; особенности управления транспортным средством при наличии АБС; особенности управления транспортным средством с автоматической трансмиссией.	4	
	2. Управление транспортным средством в штатных ситуациях маневрирование в ограниченном пространстве; обеспечение безопасности при движении задним ходом; использование зеркал заднего вида и электронных систем автоматической парковки при маневрировании задним ходом; способы парковки транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке;	8	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	выбор оптимальной скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала в транспортном потоке; расположение транспортного средства на проезжей части в различных условиях движения; управление транспортным средством при прохождении поворотов различного радиуса; выбор безопасной скорости и траектории движения; алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий; условия безопасной смены полосы движения; порядок выполнения обгона и опережения; определение целесообразности обгона и опережения; условия безопасного выполнения обгона и опережения; встречный разъезд; способы выполнения разворота вне перекрестков; остановка на проезжей части дороги и за ее пределами; действия водителей транспортных средств при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена; проезд перекрестков; выбор скорости и траектории движения при проезде перекрестков; опасные ситуации при проезде перекрестков; управление транспортным средством при проезде пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, мостов, тоннелей; порядок движения в жилых зонах; особенности управления транспортным средством при движении по автомагистралям, а также при въезде на автомагистраль и съезде с них; управление транспортным средством в горной местности, на крутых подъемах и спусках, при движении по опасным участкам дорог (сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия); меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; ограждения ремонтируемых участков дорог, применяемые предупредительные и световые сигналы; управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад); особенности управления транспортным средством при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия (в гололедицу); пользование зимними дорогами (зимниками); движение по ледовым переправам; движение по бездорожью; управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств; перевозка пассажиров в легковых и грузовых автомобилях; создание условий для безопасной перевозки детей различного возраста; ограничения по перевозке детей в различных транспортных средствах; приспособления для перевозки животных.		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		перевозка грузов в легковых и грузовых автомобилях; оптимальное размещение и крепление перевозимого груза; особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза. Решение ситуационных задач.		
	3.	Управление транспортным средством в штатных ситуациях	4	
		понятие о нештатной ситуации; причины возможных нештатных ситуаций; действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес; регулирование скорости в процессе разгона, предотвращающее буксование ведущих колес; действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного торможения. объезд препятствия как средство предотвращения наезда; занос и снос транспортного средства, причины их возникновения; действия водителя по предотвращению и прекращению заноса и сноса переднеприводного, заднеприводного и полноприводного транспортного средства; действия водителя с учетом типа привода транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот; действия водителя при угрозе столкновения; действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду. Решение ситуационных задач.		
	В том числе практические занятия		8	
	Практическое занятие 11. Управление транспортным средством в штатных ситуациях		4	
	Практическое занятие 12. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях		4	
Раздел 7. Организация и выполнение перевозок грузовых автомобилей автомобильным транспортом			12	
Тема 7.1.	Содержание		12	
	1	Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом заключение договора перевозки грузов; предоставление транспортных средств, контейнеров для перевозки грузов; прием груза для перевозки; погрузка грузов	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		в транспортные средства и выгрузка грузов из них; сроки доставки груза; выдача груза; хранение груза в терминале перевозчика; очистка транспортных средств, контейнеров; заключение договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза; особенности перевозки отдельных видов грузов; порядок составления актов и оформления претензий; предельно допустимые массы, осевые нагрузки и габариты транспортных средств; формы и порядок заполнения транспортной накладной и заказа-наряда на предоставление транспортного средства.		
	2	Основные показатели работы грузовых автомобилей техничко-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей; повышение грузоподъемности подвижного состава; зависимость производительности труда водителя от грузоподъемности подвижного состава; экономическая эффективность автомобильных перевозок.	1	
	3	Организация грузовых перевозок централизованные перевозки грузов, эффективность централизованных перевозок; организация перевозок различных видов грузов; принципы организации перевозок массовых навалочных и сыпучих грузов; специализированный подвижной состав; перевозка строительных грузов; перевозка пассажиров в грузовых автомобилях; способы использования грузовых автомобилей; перевозка грузов по рациональным маршрутам; маятниковый и кольцевой маршруты; челночные перевозки; перевозка грузов по часам графика; сквозное движение, система тяговых плеч; перевозка грузов в контейнерах и пакетами; пути снижения себестоимости автомобильных перевозок; междугородные перевозки.	3	
	4	Диспетчерское руководство работой подвижного состава диспетчерская система руководства перевозками; порядок и способы взаимодействия с диспетчерской службой автотранспортной организации, в том числе посредством спутниковых систем мониторинга транспортных средств, включая систему ГЛОНАСС, централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства; контроль за работой подвижного состава на линии; диспетчерское руководство работой грузового автомобиля	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		на линии; формы и технические средства контроля и диспетчерской связи с водителями, работающими на линии, и клиентурой; оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении с линии; обработка путевых листов; оперативный учет работы водителей; порядок оформления документов при несвоевременном возвращении с линии; нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей; мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов, опыт передовых водителей.		
	5	Применение тахографов виды контрольных устройств (тахографов), допущенных к применению для целей государственного контроля (надзора) за режимом труда и отдыха водителей на территории Российской Федерации; характеристики и функции технических устройств (тахографов), применяемых для контроля за режимами труда и отдыха водителей; технические, конструктивные и эксплуатационные характеристики контрольных устройств различных типов (аналоговых, цифровых). Правила использования контрольного устройства; порядок применения карт, используемых в цифровых устройствах контроля за режимом труда и отдыха водителей; техническое обслуживание контрольных устройств, устанавливаемых на транспортных средствах; выявление неисправностей контрольных устройств.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие 13. Применение тахографов		2	
Раздел 8. Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом			12	
Тема 8.1. Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом	Содержание		6	
	1	Нормативное правовое обеспечение пассажирских перевозок автомобильным транспортом государственный надзор в области автомобильного транспорта и городского	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		наземного электрического транспорта; виды перевозок пассажиров и багажа; заключение договора фрахтования транспортного средства для перевозки пассажиров и багажа по заказу; определение маршрута перевозки пассажиров и багажа по заказу; перевозки детей, следующих вместе с пассажиром; перевозка багажа, провоз ручной клади транспортным средством, предоставляемым для перевозки пассажиров по заказу; отказ от исполнения договора фрахтования транспортного средства для перевозки пассажиров и багажа по заказу или изменение такого договора; порядок предъявления претензий к перевозчикам, фрахтовщикам; договор перевозки пассажира; договор фрахтования; ответственность за нарушение обязательств по перевозке; ответственность перевозчика за задержку отправления пассажира; перевозка пассажиров и багажа легковым такси; прием и оформление заказа; порядок определения маршрута перевозки; порядок перевозки пассажиров легковыми такси; порядок перевозки багажа легковыми такси; плата за пользование легковым такси; документы, подтверждающие оплату пользования легковым такси; предметы, запрещенные к перевозке в легковых такси; оборудование легковых такси, порядок размещения информации.		
	2	Технико-эксплуатационные показатели пассажирского автотранспорта количественные показатели (объем перевозок, пассажирооборот, машино-часы работы); качественные показатели (коэффициент технической готовности, коэффициент выпуска на линию); мероприятия по увеличению выпуска подвижного состава на линию; продолжительность нахождения подвижного состава на линии; скорость движения; техническая скорость; эксплуатационная скорость; скорость сообщения; мероприятия по повышению скорости сообщения, среднее расстояние поездки пассажиров; коэффициент использования пробега; мероприятия по повышению коэффициента использования пробега; среднесуточный пробег; общий пробег; производительность работы пассажирского автотранспорта.	1	
	3	Диспетчерское руководство работой такси на линии диспетчерская система руководства пассажирскими автомобильными перевозками; порядок и способы взаимодействия с диспетчерской службой	1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		автотранспортной организации, в том числе посредством спутниковых систем мониторинга транспортных средств, включая систему ГЛОНАСС; централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства; средства диспетчерской связи с водителями такси, работающими на линии; организация выпуска подвижного состава на линию; порядок приема подвижного состава на линии; порядок оказания технической помощи на линии; контроль за своевременным возвратом автомобилей в таксопарк.		
	4	Работа такси на линии организация таксомоторных перевозок пассажиров; пути повышения эффективности использования подвижного состава; работа такси в часы «пик»; особенности перевозки пассажиров с детьми и лиц с ограниченными возможностями здоровья; назначение, основные типы и порядок использования таксометров; основные формы первичного учета работы автомобиля; путевой (маршрутный) лист; порядок выдачи и заполнения путевых листов; оформление и сдача путевых листов при возвращении с линии; обработка путевых листов; порядок оформления документов при несвоевременном возвращении с линии; нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей, используемых в качестве легкового такси; мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов, опыт передовых водителей.	2	
Учебная практика			128	
Вождение транспортных средств категории «В» (для транспортных средств с механической трансмиссией)			64	
Тема: Первоначальное обучение вождению транспортных средств категории «В»	Содержание		18	
	1	Посадка, действия органами управления³ ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами учебного транспортного средства, регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия педалью сцепления; действия педалью подачи	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		топлива; взаимодействие педалями сцепления и подачи топлива; действия педалью сцепления и рычагом переключения передач; взаимодействие педалями сцепления, подачи топлива и рычагом переключения передач; действия педалью рабочего тормоза; взаимодействие педалями подачи топлива и рабочего тормоза; взаимодействие педалями сцепления, подачи топлива, рабочего тормоза и рычагом переключения передач; отработка приемов руления.		
	2	Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя действия при пуске и выключении двигателя; действия при переключении передач в восходящем порядке; действия при переключении передач в нисходящем порядке; действия при остановке; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении передач в восходящем порядке, переключении передач в нисходящем порядке, остановке, выключении двигателя.	2	
	3	Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения начало движения, разгон с переключением передач в восходящем порядке и снижение скорости с переключением передач в нисходящем порядке при движении по кольцевому маршруту, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением плавного торможения; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением прерывистого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением ступенчатого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.	2	
	4	Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, выбор места для разворота, снижение скорости, включение правого указателя поворота, остановка, включение левого указателя поворота, разворот без применения заднего хода, разгон; проезд перекрестка и пешеходного перехода.		
	5	Движение задним ходом начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка; начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом с поворотами направо и налево, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.	2	
	6	Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом и выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами направо и налево; проезд по траектории «змейка» передним и задним ходом; разворот с применением заднего хода в ограниченном по ширине пространстве; движение по габаритному тоннелю передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске; постановка на стоянку передним и задним ходом параллельно краю проезжей части; въезд в «бокс» передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).	6	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	7	Движение с прицепом сцепление с прицепом, движение по прямой, расцепление; движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево; въезд в «бокс» с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).	2	
Тема: Обучение вождению транспортных средств категории «В» в условиях дорожного движения	1	Обучение вождению в условиях дорожного движения (Вождение по учебным маршрутам) подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, на поворотах, подъемах и спусках, остановка и начало движения на различных участках дороги и в местах стоянки; перестроения, повороты, разворот вне перекрестка, опережение, обгон, объезд препятствия и встречный разъезд, движение по мостам и путепроводам, проезд мест остановок маршрутных транспортных средств, пешеходных переходов и железнодорожных переездов; проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков в прямом направлении, с поворотами направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении; движение в транспортном потоке вне населенного пункта; движение в темное время суток (в условиях недостаточной видимости), движение в транспортном потоке по автомагистрали (при наличии).	46	
Вождение транспортных средств категории «С» (для транспортных средств с механической трансмиссией)			80	
Тема: Первоначальное обучение вождению транспортных средств категории «С»	1	Посадка, действия органами управления ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами учебного транспортного средства, регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия педалью сцепления; действия педалью подачи топлива; взаимодействие педалями сцепления и подачи топлива; действия педалью сцепления и рычагом переключения передач; взаимодействие педалями сцепления, подачи топлива и рычагом переключения передач;	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		действия педалью рабочего тормоза; взаимодействие педалями подачи топлива и рабочего тормоза; взаимодействие педалями сцепления, подачи топлива, рабочего тормоза и рычагом переключения передач; отработка приемов руления.		
	2	Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя действия при пуске и выключении двигателя; действия при переключении передач в восходящем порядке; действия при переключении передач в нисходящем порядке; действия при остановке; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении передач в восходящем порядке, переключении передач в нисходящем порядке, остановке, выключении двигателя.	2	
	3	Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения начало движения, разгон с переключением передач в восходящем порядке и снижение скорости с переключением передач в нисходящем порядке при движении по кольцевому маршруту, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением плавного торможения; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением прерывистого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением ступенчатого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.	4	
	4	Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение	6	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, выбор места для разворота, снижение скорости, включение правого указателя поворота, остановка, включение левого указателя поворота, разворот без применения заднего хода, разгон; проезд перекрестка и пешеходного перехода.		
	5	Движение задним ходом начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка; начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом с поворотами направо и налево, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.	2	
	6	Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом и выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами направо и налево; проезд по траектории «змейка» передним и задним ходом; разворот с применением заднего хода в ограниченном по ширине пространстве; движение по габаритному тоннелю передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске; постановка на стоянку передним и задним ходом параллельно краю проезжей части; въезд в «бокс» передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).	6	
	7	Движение с прицепом (для выполнения задания используется прицеп, разрешенная максимальная масса которого не превышает 750 кг). сцепление с прицепом, движение по прямой, расцепление; движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево; въезд в	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
		«букс» с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).		
Тема: Обучение вождению транспортных средств категории «С» в условиях дорожного движения	1	Обучение вождению в условиях дорожного движения (Вождение по учебным маршрутам) Вождение по учебным маршрутам: подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, на поворотах, подъемах и спусках, остановка и начало движения на различных участках дороги и в местах стоянки; перестроения, повороты, разворот вне перекрестка, опережение, обгон, объезд препятствия и встречный разъезд, движение по мостам и путепроводам, проезд мест остановок маршрутных транспортных средств, пешеходных переходов и железнодорожных переездов; проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков в прямом направлении, с поворотами направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении; движение в транспортном потоке вне населенного пункта; движение в темное время суток (в условиях недостаточной видимости).	56	
Всего			350	
Консультация			4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.04.01			6	
Квалификационный экзамен			8	
Всего			368	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-технические условия реализации профессионального модуля включают:

Аппаратно-программный комплекс тестирования и развития психофизиологических качеств водителя (далее – АПК) должен обеспечивать оценку и возможность повышать уровень психофизиологических качеств, необходимых для безопасного управления транспортным средством (профессионально важных качеств), а также формировать навыки саморегуляции его психоэмоционального состояния в процессе управления транспортным средством. Оценка уровня развития профессионально важных качеств производится при помощи компьютерных психодиагностических методик, реализованных на базе АПК с целью повышения достоверности и снижения субъективности в процессе тестирования.

АПК должны обеспечивать тестирование следующих профессионально важных качеств водителя: психофизиологических (оценка готовности к психофизиологическому тестированию, восприятие пространственных отношений и времени, глазомер, устойчивость, переключаемость и распределение внимания, память, психомоторику, эмоциональную устойчивость, динамику работоспособности, скорость формирования психомоторных навыков, оценка моторной согласованности действий рук); свойств и качеств личности водителя, которые позволят ему безопасно управлять транспортным средством (нервно-психическая устойчивость, свойства темперамента, склонность к риску, конфликтность, монотоностойчивость).

АПК для формирования у водителей навыков саморегуляции психоэмоционального состояния должны предоставлять возможности для обучения саморегуляции при наиболее часто встречающихся состояниях: эмоциональной напряженности, монотонии, утомлении, стрессе и тренировке свойств внимания (концентрации, распределения).

Аппаратно-программный комплекс должен обеспечивать защиту персональных данных.

Тренажеры, используемые в учебном процессе, должны обеспечивать: первоначальное обучение навыкам вождения; отработку правильной посадки водителя в транспортном средстве и пристегивания ремнем безопасности; ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами; отработку приемов управления транспортным средством.

Учебные транспортные средства категории «С» должны быть представлены механическими транспортными средствами, зарегистрированными в установленном порядке и прицепами (не менее одного), разрешенная максимальная масса которых не превышает 750 кг, зарегистрированными в установленном порядке.

Расчет количества необходимых механических транспортных средств осуществляется по формуле:

$$N_{тс} = \frac{T \cdot K}{t \cdot 24,5 \cdot 12} + 1;$$

где $N_{тс}$ – количество автотранспортных средств;

T – количество часов вождения в соответствии с учебным планом -74час.

K – количество обучающихся в год;

t – время работы одного учебного транспортного средства равно: 7,2 часа – один мастер производственного обучения на одно учебное транспортное средство, 14,4 часа – два мастера производственного обучения на одно учебное транспортное средство;

24,5 – среднее количество рабочих дней в месяц;

12 – количество рабочих месяцев в году;

1 – количество резервных учебных транспортных средств.

Для обучения двумя мастерами производственного обучения, группы студентов ГБПОУ "БГСХТ им.Героя Советского Союза Смолякова И.И.", состоящей из 17 человек необходимо:

$$N = \frac{74 \text{ час.} \times 17 \text{ чел.}}{14,4 \text{ час.} \times 24,5 \text{ дн.} \times 12} + 1 = 1,29 \text{ ед.}$$

Учебные транспортные средства категории «С» должны быть представлены механическими транспортными средствами, зарегистрированными в установленном порядке и прицепами (не менее одного), разрешенная максимальная масса которых не превышает 750 кг, зарегистрированными в Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации или иных органах, определяемых Правительством Российской Федерации, в течении срока действия регистрационного знака «Транзит» или 10 суток после их приобретения или таможенного оформления в соответствии с пунктом 1 Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения, утвержденного постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993г. № 1090(Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 47, ст.4531;Собрание законодательства Российской Федерации , 2014, № 14, ст.1625 (далее- Основные положения).

**Расчёт возможного числа групп водителей транспортных средств категории «С»,
которые могут обучиться в помещениях ГБПОУ "БГСХТ им. Героя Советского Союза
Смолякова И.И.»**

Расчетная формула для определения общего числа учебных групп в год:

$$n = \frac{(0,75 \times \Phi_{\text{пом}} \times \Pi)}{P_{\text{гр}}} =$$

где n – общее число групп в год;

0,75 – постоянный коэффициент (загрузка учебного кабинета принимается равной 75 %);

$\Phi_{\text{пом}}$ – фонд времени использования помещения в часах, = бчас.*бдн.*50 нед=600час.

Π – количество оборудованных учебных кабинетов =2;

$P_{\text{гр}}$ – расчетное учебное время полного курса теоретического обучения на одну группу, в часах =172.

$$n = \frac{(0,75 \times \Phi_{\text{пом}} \times \Pi)}{P_{\text{гр}}} = \frac{0,75 \times 600 \times 2}{172} = 5,2 \text{ (Общее)}$$

Перечень учебного оборудования

Таблица 12

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Оборудование		
Бензиновый (дизельный) двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе	комплект	
Передняя подвеска и рулевой механизм в разрезе	комплект	1
Задний мост в разрезе в сборе с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи	комплект	1
Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма: поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала	комплект	1
Комплект деталей газораспределительного механизма: - фрагмент распределительного вала; - впускной клапан; - выпускной клапан; - пружины клапана; - рычаг привода клапана; - направляющая втулка клапана	комплект	1
Комплект деталей системы охлаждения: - фрагмент радиатора в разрезе;	комплект	1

- жидкостный насос в разрезе; - термостат в разрезе Комплект деталей системы смазки: - масляный насос в разрезе; - масляный фильтр в разрезе	комплект	1
Комплект деталей системы питания: а) бензинового двигателя: - бензонасос (электробензонасос) в разрезе; - топливный фильтр в разрезе; - форсунка (инжектор) в разрезе; - фильтрующий элемент воздухоочистителя;	комплект	1
б) дизельного двигателя: - топливный насос высокого давления в разрезе; - топливоподкачивающий насос низкого давления в разрезе; - форсунка (инжектор) в разрезе; - фильтр тонкой очистки в разрезе	комплект	1
Комплект деталей системы зажигания: - катушка зажигания; - датчик-распределитель в разрезе; - модуль зажигания; - свеча зажигания; - провода высокого напряжения с наконечниками	комплект	1
Комплект деталей электрооборудования: - фрагмент аккумуляторной батареи в разрезе; - генератор в разрезе; - стартер в разрезе; - комплект ламп освещения; - комплект предохранителей	комплект	1
Комплект деталей передней подвески: - гидравлический амортизатор в разрезе	комплект	1
Комплект деталей рулевого управления: - рулевой механизм в разрезе - наконечник рулевой тяги в разрезе - гидроусилитель в разрезе	комплект	1
Комплект деталей тормозной системы - главный тормозной цилиндр в разрезе; - рабочий тормозной цилиндр в разрезе; - тормозная колодка дискового тормоза; - тормозная колодка барабанного тормоза; - тормозной кран в разрезе; - энергоаккумулятор в разрезе; - тормозная камера в разрезе	комплект	1
Колесо в разрезе	комплект	1
Оборудование и технические средства обучения		
Тренажёр ⁸	комплект	1
Аппаратно-программный комплекс тестирования и развития психофизиологических качеств водителя (АПК) ⁹	комплект	1
Гибкое связующее звено (буксировочный трос)	комплект	1
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (монитор, электронная доска)	комплект	1
Магнитная доска со схемой населенного пункта ¹⁰	комплект	1

Оборудование и технические средства обучения

Тренажёр ⁸	комплект	1
Аппаратно-программный комплекс тестирования и развития психофизиологических качеств водителя (АПК) ⁹	комплект	1
Гибкое связующее звено (буксировочный трос)	комплект	1
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (монитор, электронная доска)	комплект	1
Магнитная доска со схемой населенного пункта ¹⁰	комплект	1

Магнитно-маркерная доска	комплект	1
Учебно-наглядные пособия¹¹		
Основы законодательства в сфере дорожного движения		
Дорожные знаки ¹²	комплект	1
Дорожная разметка	комплект	1
Опознавательные и регистрационные знаки	шт	1
Средства регулирования дорожного движения	шт	1
Сигналы регулировщика	шт	1
Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки	шт	1
Начало движения, маневрирование. Способы разворота	шт	1
Расположение транспортных средств на проезжей части	шт	1
Скорость движения	шт	1
Обгон, опережение, встречный разъезд	шт	1
Остановка и стоянка	шт	1
Проезд перекрестков	шт	1
Проезд пешеходных переходов, и мест остановок маршрутных транспортных средств	шт	1
Движение через железнодорожные пути	шт	1
Движение по автомагистралям	шт	1
Движение в жилых зонах	шт	1
Буксировка механических транспортных средств	шт	1
Учебная езда	шт	1
Перевозка людей	шт	1
Перевозка грузов	шт	1
Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств	шт	1
Ответственность за правонарушения в области дорожного движения	шт	1
Страхование автогражданской ответственности	шт	1
Последовательность действий при ДТП	шт	1
Психофизиологические основы деятельности водителя		
Психофизиологические особенности деятельности водителя	шт	1
Воздействие на поведение водителя психотропных, наркотических веществ, алкоголя и медицинских препаратов	шт	1
Конфликтные ситуации в дорожном движении	шт	1
Факторы риска при вождении автомобиля	шт	1
Основы управления транспортными средствами		
Сложные дорожные условия	шт	1
Виды и причины ДТП	шт	1
Типичные опасные ситуации	шт	1
Сложные метеоусловия	шт	1
Движение в темное время суток	шт	1
Приемы руления	шт	1
Посадка водителя за рулем	шт	1
Способы торможения автомобиля	шт	1
Тормозной и остановочный путь автомобиля	шт	1
Действия водителя в критических ситуациях	шт	1
Силы, действующие на транспортное средство	шт	1
Управление автомобилем в нештатных ситуациях	шт	1

Профессиональная надежность водителя	шт	1
Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством	шт	1
Влияние дорожных условий на безопасность движения	шт	1
Безопасное прохождение поворотов	шт	1
Ремни безопасности	шт	1
Подушки безопасности	шт	1
Безопасность пассажиров транспортных средств	шт	1
Безопасность пешеходов и велосипедистов	шт	1
Типичные ошибки пешеходов	шт	1
Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД	шт	1
Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления		
Классификация автомобилей	шт	1
Общее устройство автомобиля	шт	1
Кабина, органы управления и контрольно-измерительные приборы, системы пассивной безопасности	шт	1
Общее устройство и принцип работы двигателя	шт	1
Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателя	шт	1
Система охлаждения двигателя	шт	1
Предпусковые подогреватели	шт	1
Система смазки двигателя	шт	1
Системы питания бензиновых двигателей	шт	1
Системы питания дизельных двигателей	шт	1
Системы питания двигателей от газобаллонной установки	шт	1
Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	шт	1
Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами	шт	1
Общее устройство и принцип работы однодискового и двухдискового сцепления	шт	1
Устройство гидравлического привода сцепления	шт	1
Устройство пневмогидравлического усилителя привода сцепления	шт	1
Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач	шт	1
Общее устройство и принцип работы автоматической коробки переключения передач	шт	1
Передняя подвеска	шт	1
Задняя подвеска и задняя тележка	шт	1
Конструкции и маркировка автомобильных шин	шт	1
Общее устройство и состав тормозных систем	шт	1
Общее устройство тормозной системы с пневматическим приводом	шт	1
Общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом	шт	1
Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем	шт	1
Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем	шт	1
Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей	шт	1
Общее устройство и принцип работы генератора	шт	1
Общее устройство и принцип работы стартера	шт	1
Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания	шт	1

Общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов	шт	1
Общее устройство прицепа категории О1	шт	1
Виды подвесок, применяемых на прицепах	шт	1
Электрооборудование прицепа	шт	1
Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства	шт	1
Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа	шт	1
Оснoвы пассажирских и грузовых перевозок автомобильным транспортом		
Законодательство, регламентирующее организацию пассажирских и грузовых перевозок автомобильным транспортом	шт	1
Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, противопожарной защиты на автомобильном транспорте	шт	1
Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом		
Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	шт	1
Организация грузовых перевозок	шт	1
Путевой лист и транспортная накладная		
Информационные материалы Информационный стенд		
Копия лицензии с соответствующим приложением	шт	1
Примерная программа профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С»	шт	1
Программа профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С», согласованная с УГИБДД ГУ МВД России по Самарской области	шт	1
Федеральный закон «О защите прав потребителей»	шт	1
Учебный план	шт	1
Календарный учебный график (на каждую учебную группу)	шт	1
Расписание занятий (на каждую учебную группу)	шт	1
График учебного вождения (на каждую учебную группу)	шт	1
Схемы учебных маршрутов, утвержденные руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность	шт	1
Книга жалоб и предложений	шт	1
Адрес официального сайта в сети «Интернет»		

⁸ В качестве тренажера может использоваться учебное транспортное средство

⁹ Необходимость применения АПК тестирования и развития психофизиологических качеств водителя определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность

¹⁰ Магнитная доска со схемой населенного пункта может быть заменена соответствующим электронным учебным пособием

¹¹ Учебно-наглядные пособия могут быть представлены в виде печатных изданий, плакатов, электронных учебных материалов, тематических фильмов.

¹² Рекомендуется использовать дорожные знаки I или II типоразмера по ГОСТ Р 52290-2004, светофоры – типа Т.1 по ГОСТ Р 52282-2004; допускается уменьшение нормированного расстояния от дорожных знаков до объекта.

Перечень материалов по предмету «Первая помощь»

Таблица 13

Наименование учебных материалов	Единица измерения	Количество
Оборудование		
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контролером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации	комплект	1
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контролера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации	комплект	1
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей	комплект	1
Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные «дыхательные пути», пленки с клапаном для проведения искусственной вентиляции легких)	комплект	20
Расходные материалы		
Аптечка для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильная)	комплект	8
Табельные средства для оказания первой помощи: Устройства для проведения искусственной вентиляции легких: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения – жгуты. Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины). Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь)	комплект рекомендуемый	1
Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства	комплект	1
Учебно-наглядные пособия		
Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей	комплект	18
Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях	комплект	1
Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме	комплект	1
Технические средства обучения		
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (электронная доска)	комплект	1
Магнитно-маркерная доска	комплект	1

Учебные транспортные средства категории «В» должны быть представлены механическими транспортными средствами, зарегистрированными в установленном порядке и прицепами (не менее одного), разрешенная максимальная масса которых не превышает 750 кг, зарегистрированными в Государственной инспекции безопасности дорожного движения

Министерства внутренних дел Российской Федерации или иных органах, определяемых Правительством Российской Федерации, в течении срока действия регистрационного знака «Транзит» или 10 суток после их приобретения или таможенного оформления в соответствии с пунктом 1 Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения, утвержденного постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993г. № 1090(Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 47, ст.4531; Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 14, ст.1625 (далее- Основные положения).

Расчет количества необходимых механических транспортных средств осуществляется по формуле:

$$N_{тс} = \frac{T \cdot K}{t \cdot 24,5 \cdot 12} + 1;$$

где $N_{тс}$ – количество автотранспортных средств;

T – количество часов вождения в соответствии с учебным планом;

K – количество обучающихся в год;

t – время работы одного учебного транспортного средства равно: 7,2 часа – один мастер производственного обучения на одно учебное транспортное средство, 14,4 часа – два мастера производственного обучения на одно учебное транспортное средство;

24,5 – среднее количество рабочих дней в месяц;

12 – количество рабочих месяцев в году;

1 – количество резервных учебных транспортных средств.

Для обучения двумя мастерами производственного обучения, группы студентов ГБПОУ "Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича», состоящей из 17 человек необходимо:

$$N = \frac{58 \text{ час.} \times 17 \text{ чел.}}{21,6 \text{ час.} \times 24,5 \text{ дн.} \times 12} + 1 = \frac{986}{6350,4} + 1 = 0,15 + 1 = 1,15 \text{ шт.}$$

Транспортные средства, используемые для обучения вождению лиц с ограниченными возможностями здоровья, должны быть оборудованы соответствующим ручным или другим предусмотренным для таких лиц управлением.

Механическое транспортное средство, используемое для обучения вождению должно быть оборудовано дополнительными педалями привода сцепления (кроме транспортных средств с автоматической трансмиссией) и тормоза; зеркалом заднего вида для обучающего; опознавательным знаком «Учебное транспортное средство» в соответствии с п. 8 Основных Положений по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения.

Расчёт возможного числа групп водителей транспортных средств категории «В», которые могут обучиться в помещениях ГБПОУ "Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича»

Расчетная формула для определения общего числа учебных групп в год:

$$n = \frac{(0,75 \times \Phi_{\text{пом}} \times \Pi)}{R_{\text{гр}}} =$$

где n – общее число групп в год;

0,75 – постоянный коэффициент (загрузка учебного кабинета принимается равной 75 %);

$\Phi_{\text{пом}}$ – фонд времени использования помещения в часах, = бчас.*бдн.*50 нед=600час.

Π – количество оборудованных учебных кабинетов =3;

$R_{\text{гр}}$ – расчетное учебное время полного курса теоретического обучения на одну группу, в часах =134.

$$n = \frac{(0,75 \times \Phi_{\text{пом}} \times \Pi)}{P_{\text{гр}}} = \frac{0,75 \times 600 \times 3}{134} = 10 \text{ групп. (Общее)}$$

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Оборудование и технические средства обучения		
Тренажер ⁸	комплект	
Аппаратно-программный комплекс тестирования и развития психофизиологических качеств водителя (АПК) ⁹	комплект	
Детское удерживающее устройство	комплект	1
Гибкое связующее звено (буксировочный трос)	комплект	1
Тягово-сцепное устройство	комплект	1
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (монитор, электронная доска)	комплект	1
Магнитная доска со схемой населенного пункта ¹⁰	комплект	1
Магнитно-маркерная доска	комплект	1
Учебно-наглядные пособия¹¹		
Основы законодательства в сфере дорожного движения		
Дорожные знаки		
Дорожная разметка		
Опознавательные и регистрационные знаки	комплект	1
Средства регулирования дорожного движения	комплект	1
Сигналы регулировщика	шт	1
Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки	шт	1
Начало движения, маневрирование. Способы разворота	шт	1
Расположение транспортных средств на проезжей части		
Скорость движения	шт	1
Обгон, опережение, встречный разъезд	шт	1
Остановка и стоянка	шт	1
Проезд перекрестков	шт	1
Проезд пешеходных переходов, и мест остановок маршрутных транспортных средств	шт	1
Движение через железнодорожные пути	шт	1
Движение по автомагистралям		
Движение в жилых зонах	шт	1
Перевозка пассажиров	шт	1
Перевозка грузов	шт	1
Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств	шт	1
Ответственность за правонарушения в области дорожного движения	шт	1
Страхование автогражданской ответственности	шт	1
Последовательность действий при ДТП	шт	1
Психофизиологические основы деятельности водителя		
Психофизиологические особенности деятельности водителя	шт	1
Воздействие на поведение водителя психотропных, наркотических веществ, алкоголя и медицинских препаратов	шт	1
Конфликтные ситуации в дорожном движении	шт	1
Факторы риска при вождении автомобиля	шт	1

Основы управления транспортными средствами	шт	1
Сложные дорожные условия		
Виды и причины ДТП		
Типичные опасные ситуации	шт	1
Сложные метеоусловия	шт	1
Движение в темное время суток	шт	1
Посадка водителя за рулем. Экипировка водителя	шт	1
Способы торможения	шт	1
Тормозной и остановочный путь	шт	1
Действия водителя в критических ситуациях	шт	1
Силы, действующие на транспортное средство	шт	1
Управление автомобилем в нештатных ситуациях	шт	1
Профессиональная надежность водителя	шт	1
Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения	шт	1
в процессе управления транспортным средством	шт	1
Влияние дорожных условий на безопасность движения	шт	1
Безопасное прохождение поворотов		
Безопасность пассажиров транспортных средств	шт	1
Безопасность пешеходов и велосипедистов	шт	1
Типичные ошибки пешеходов	шт	1
Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД	шт	1
	шт	1
Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В» как объектов управления	шт	1
Классификация автомобилей		
Общее устройство автомобиля		
Кузов автомобиля, системы пассивной безопасности	шт	1
Общее устройство и принцип работы двигателя	шт	1
Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	шт	1
Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами	шт	1
Общее устройство и принцип работы сцепления	шт	1
Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач	шт	1
Общее устройство и принцип работы автоматической коробки переключения передач	шт	1
Передняя и задняя подвески	шт	1
Конструкции и маркировка автомобильных шин		
Общее устройство и принцип работы тормозных систем	шт	1
Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	шт	1
Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей	шт	1
Общее устройство и принцип работы генератора		
Общее устройство и принцип работы стартера	шт	1
Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания	шт	1
Общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов	шт	1
Классификация прицепов	шт	1
Общее устройство прицепа		
Виды подвесок, применяемых на прицепах	шт	1
Электрооборудование прицепа	шт	1
Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства	шт	1
Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа	шт	1
	шт	1

Расходные материалы		
Аптечка для оказания первой помощи (автомобильная)	комплект	8
Табельные средства для оказания первой помощи: Устройства для проведения искусственной вентиляции легких: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения – жгуты. Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины). Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь)	комплект рекомендуемый	1
Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства	комплект	1
Учебно-наглядные пособия ¹²		
Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей	комплект	18
Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях	комплект	1
Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме	комплект	1
Технические средства обучения		
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (электронная доска)	комплект	1

⁸В качестве тренажера может использоваться учебное транспортное средство

⁹ Необходимость применения АПК тестирования и развития психофизиологических качеств водителя определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность

⁰ Магнитная доска со схемой населенного пункта может быть заменена соответствующим электронным учебным пособием

¹ Учебно-наглядное пособие может быть представлено в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов и т.п.

² Учебно-наглядные пособия могут быть представлены в виде печатных изданий, плакатов, электронных учебных материалов, тематических фильмов.

Автодром, автоматизированный автодром и закрытая площадка должны иметь установленное по периметру ограждение, препятствующее движению по их территории транспортных средств и пешеходов, за исключением учебных транспортных средств, используемых в процессе обучения вождению и проведения квалификационного экзамена, и лиц, непосредственно задействованных в проведении квалификационного экзамена, согласно пункту 2 Требований к техническим средствам контроля знаний и навыков управления транспортными средствами кандидатов в водители, прилагаемых к Правилам проведения экзаменов на право управления транспортными средствами и выдачи водительских удостоверений, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 октября 2014 г. № 1097 «О допуске к управлению транспортными средствами» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 44, ст.6063; 2019, № 52, ст.7974) (далее – Требования к техническим средствам контроля).

Размеры и оборудование автодрома, автоматизированного автодрома и закрытой площадки должны обеспечивать возможность выполнения испытательных упражнений в зависимости от категории или подкатегории транспортного средства, используемых для проведения квалификационного экзамена согласно пункту 3 Требований к техническим средствам контроля.

Размеры закрытой площадки или автодрома для первоначального обучения вождению транспортных средств должны составлять не менее 0,24 га. Для разметки границ выполнения соответствующих заданий применяются конуса разметочные (ограничительные), стойки разметочные, вехи стержневые.

Зоны испытательных упражнений автодрома, автоматизированного автодрома и закрытой площадки должны иметь однородное асфальто- или цементобетонное покрытие согласно пункту 5 Требований к техническим средствам контроля.

Наклонный участок должен иметь продольный уклон в пределах 8-16 процентов включительно. Использование колеиной эстакады не допускается согласно пункту 5 Требований к техническим средствам контроля.

На участках, предназначенных для движения транспортных средств, должен быть предусмотрен водоотвод. Проезжая часть должна быть горизонтальной с максимальным продольным уклоном не более 100 промилле согласно пункту 5 Требований к техническим средствам контроля.

Коэффициент сцепления покрытия должен обеспечивать безопасные условия движения. В зоне движения транспортных средств не допускается наличие посторонних предметов, не имеющих отношения к обустройству автодрома (закрытой площади) согласно пункту 5 Требований к техническим средствам контроля.

Коэффициент сцепления колеса автомобиля с покрытием должен быть не менее 0,3 при его измерении измерительным колесом стандартным с покрышкой с протектором без рисунка в соответствии с пунктом 5.2.2 Национального стандарта Российской Федерации «Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля» ГОСТ Р 50597 2017, утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 сентября 2017 г. № 1245-ст(М.,Стандартинформ,2017).

При снижении естественной освещенности до 20 люксов должны использоваться наружные осветительные установки согласно пункту 5 Требований к техническим средствам контроля.

Автоматизированные автодромы должны быть оборудованы техническими средствами, позволяющими обеспечивать взаимодействие с транспортными средствами, используемыми для обучения вождению и проведения квалификационного экзамена, и осуществлять в автоматизированном режиме контроль, оценку и хранение результатов выполнения кандидатами в водители каждого испытательного упражнения и квалификационного экзамена в целом согласно пункту 7 Требований к техническим средствам контроля.

Размеры автоматизированного автодрома должны обеспечивать возможность размещения на нем всех зон испытательных упражнений с учетом габаритных параметров и радиусов поворота используемых для проведения квалификационного экзамена транспортных средств, размеров предстартовой и послефинишной зон, зон выполнения испытательных упражнений и участков движения между ними, а также технологических зон для размещения диспетчерского пункта, элементов автоматизированной системы, технических средств организации дорожного движения и установок наружного освещения согласно пункту 8 Требований к техническим средствам контроля.

3.2. Информационно-методические условия реализации профессионального модуля

Информационно-методические условия реализации профессионального модуля включают:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных предметов;
- методические материалы и разработки;
- расписание занятий.

Учебно-методические материалы представлены:

примерной программой профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «В», утвержденной в установленном порядке;

рабочей программой профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «В», согласованной с УГИБДД ГУ МВД России по Самарской области, и утвержденной руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность; материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

3.3. Организационно-педагогические условия реализации профессионального модуля

Организационно-педагогические условия реализации профессионального модуля должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Для определения соответствия применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям и способностям обучающихся организация, осуществляющая образовательную деятельность, проводит тестирование обучающихся с помощью соответствующих специалистов или с использованием аппаратно-программного комплекса тестирования и развития психофизиологических качеств водителя. (далее- АПК).

Необходимость применения АПК определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно.

Обучение проводится с использованием учебно-материальной базы, соответствующей требованиям, установленным пунктом 1 статьи 16 и пунктом 1 статьи 20 Федерального закона № 196-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, № 50, ст.4873, 2021, № 27, ст.5159) и подпунктом «б» пункта 11 Положения о Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 15 июня 1998г.№ 711 «О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, №25 ст.289; 2018, № 38, ст.5835).

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 17 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут). Продолжительность учебного часа практического обучения вождению должна составлять 1 астрономический час (60 минут).

Расчетная формула для определения общего числа учебных кабинетов для теоретического обучения:

$$П = \frac{Р_{гр} * n}{0,75 * \Phi_{пом}} ;$$

где П – число необходимых помещений;

$R_{гр}$ – расчетное учебное время полного курса теоретического обучения на одну группу, в часах;

n – общее число групп;

0,75 – постоянный коэффициент (загрузка учебного кабинета принимается равной 75 %);

$\Phi_{пом}$ – фонд времени использования помещения в часах. (6 час. x 35 дней = 210 час.)

Для обучения 1 группы студентов ГБПОУ "Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум имени Героя Советского Союза Смолякова Ивана Ильича", состоящей из 17 человек необходимо:

$$П = \frac{136 \text{ час.} \times 1 \text{ гр.}}{0,75 \times 210 \text{ час.}} = \frac{136}{157,5} = 0,85 \text{ шт.}$$

Обучение вождению проводится вне сетки учебного времени мастером производственного обучения индивидуально с каждым обучающимся в соответствии с графиком очередности обучения вождению.

Обучение вождению состоит из первоначального обучения вождению и обучения практическому вождению на учебных маршрутах в условиях дорожного движения.

Первоначальное обучение вождению транспортных средств должно проводиться на закрытых площадках или автодромах.

К обучению практическому вождению в условиях дорожного движения допускаются лица, имеющие первоначальные навыки управления транспортным средством, представившие медицинскую справку установленного образца и знающие требования Правил дорожного движения.

Обучение практическому вождению в условиях дорожного движения проводится на учебных маршрутах, утверждаемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Предрейсовые медицинские осмотры водителей (мастеров производственного обучения и обучающихся) организуются и проводятся организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с привлечением работников здравоохранения.

На занятии по вождению обучающий (мастер производственного обучения) должен иметь при себе документ на право обучения вождению транспортного средства данной категории, подкатегории, а также удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории, подкатегории согласно особым условиям допуска к работе, указанным в пункте 3.1 профессионального стандарта «Мастер производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2018 г. № 603н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2018 г., регистрационный № 52440).

Транспортное средство, используемое для обучения вождению, должно соответствовать материально-техническим условиям реализации Примерной программы.

Педагогические работники, реализующие образовательную программу, в том числе преподаватели по программам профессионального обучения, мастера производственного обучения, должны удовлетворять квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональным стандартам.

Преподаватели по программам профессионального обучения должны удовлетворять требованиям приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 октября 2010 г., регистрационный № 18638) с изменением, внесенным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31 мая 2011г. №448н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июля 2011г, регистрационный № 21240).

Мастер производственного обучения должен удовлетворять требованиям профессионального стандарта «Мастер производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2018 г. № 603н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2018 г., регистрационный № 52440).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Освоение образовательной программы завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений согласно статье 74 Федерального закона об образовании (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст.7598;2020, № 22, ст.3379).

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по разделам:

«Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения»;
«Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В», «С» как объектов управления»;

«Основы управления транспортными средствами категории «В», «С»;

«Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом»;

«Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом».

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена состоит из двух этапов. На первом этапе проверяются первоначальные навыки управления транспортным средством категории «В», «С» на закрытой площадке или автодроме. На втором этапе осуществляется проверка навыков управления транспортным средством категории «В», «С» в условиях дорожного движения.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии водителя согласно пункту 2 части 10 статьи 60 Федерального закона об образовании (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, №53, ст.7598,2020, № 22, ст.3379).

При обучении вождению на транспортном средстве, оборудованном автоматической трансмиссией, в свидетельстве о профессии водителя делается соответствующая запись.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях, обеспечивается организацией, осуществляющей образовательную деятельность