

**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 30.08.2023 № 138-ОД

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.03.ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА С ОСНОВАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ  
ИЗМЕРЕНИЙ**

обще профессионального учебного цикла  
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

**Богатое, 2023**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

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

Разработчик: Маркова Мария Ильинична, преподаватель ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И.И.»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании методической комиссии профессиональных дисциплин

Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.

Руководитель МК \_\_\_\_\_/Т.Н. Чешко/

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	17

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«Техническая механика с основами технических измерений»**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 мая 2022 г. № 355, зарегистрирован в Минюсте России 24.06.2022 № 68984;

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 РФ 03 июля 2014 г. Регистрационный № 32956;

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.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Техническая механика с основами технических измерений» относится к группе общепрофессиональных дисциплин общепрофессионального учебного цикла.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:** целью освоения учебной дисциплины является повышение профессионального уровня через качественное освоение общих и профессиональных компетенций по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, необходимых для

выполнения имеющихся и дополненных в соответствии с ПС видов профессиональной деятельности (далее – ВПД) в рамках требуемой квалификации.

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

У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

У2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

У3 определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У4 составлять план действия, определять необходимые ресурсы;

У5 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

У6 реализовывать составленный план;

У7 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

У8 определять задачи для поиска информации;

У9 определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска;

У10 структурировать получаемую информацию;

У11 выделять наиболее значимое в перечне информации;

У12 оценивать практическую значимость результатов поиска;

У13 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

У14 использовать современное программное обеспечение;

У15 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

У16 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

У17 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

У18 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

У19 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

У20 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

У21 использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке, ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;

У22 использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;

У23 осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта, восстановления узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

А/01.3.4 выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения;

А/04.3.1 Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых, зернобобовых культур и трав на заданный режим работы;

А/04.3.2 Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева пропашных культур на заданный режим работы

А/05.3.3 Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения

А/06.3.6 Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения;

А/09.3.2 Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов

А/11.3.2 Выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

А/01.3 Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте

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

31 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

32 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

33 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

34 методы работы в профессиональной и смежных сферах;

35 структуру плана для решения задач;

36 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

37 приемы структурирования информации;

38 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

39 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

310 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

311 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

312 особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

313 технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей;

314 технические условия, методы и способы ремонта, восстановления узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

315 назначение, конструктивные особенности, технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

316 методы контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

317 конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин;

318 требования нормативно-технической документации.

А/04.3.6 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур;

А/05.3.3 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения междурядной обработки почвы

А/06.3.3 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов;

А/09.3.1 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов.

А/01.3 Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей.

### **1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1 Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2. Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.3 Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.4 Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.5 Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 2.1. Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.2. Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.3. Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.
ПК 2.4 Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.5 Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.
ПК 2.6 Выполнять мелиоративные работы.
ПК 2.7 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.
ПК 2.8 Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче- смазочными материалами.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

объема образовательной нагрузки – 52 часа, в том числе:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объема образовательной нагрузки</b>	<b>52</b>
<b>Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>46</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	12
лабораторные работы	4
контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
решение задач	3
рефераты	3
<b>Консультация</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>3</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика с основами технических измерений»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Теоретическая механика</b>		<b>27</b>	
<b>Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1. Основные понятия.	1	2
	<b>Практические занятия</b> № 1 Определение равнодействующей плоской системы	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> № 1 Подготовить реферат на тему: Момент силы относительно точки	1	
<b>Тема 1.2 Пара сил и момент силы относительно точки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1. Плоская система произвольно расположенных сил.	1	2
<b>Тема 1.3 Плоская система произвольно расположенных сил и пространственная система сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1. Момент пары сил. Закон трения.	1	2
	<b>Практические занятия</b> № 2 Определение главного вектора	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> № 2 Подготовить реферат на тему: Расчет реакций опор.	1	
<b>Тема 1.4 Центр тяжести</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	1. Сила тяжести. Центр тяжести тела.	1	2
	<b>Практические занятия</b> № 3 Определение центра тяжести плоских фигур	2	
<b>Тема 1.5 Основные понятия кинематики. Кинематика точки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1. Основные понятия кинематики	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> №3 Решить задачи по образцу: Определение мгновенного центра скорости	1	
<b>Тема 1.6 Простейшие движения твердого тела</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	
	1. Простейшие движения твердого тела	1	2
	<b>Практические занятия</b> №4. Простейшие движения твердого тела	5	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	№5. Поступательное движение твердого тела №6. Вращательное движение твердого тела №7. Частные случаи вращательного движения точки. №8. Равномерное вращение		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> №4. Подготовить реферат на тему: Частные случаи вращательного движения точки	1	
<b>Тема 1.7 Сложное движение точки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	1. Работа силы. Мощность. КПД. Сложное движение точки.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> №5. Решить задачи по образцу: Определение параметров движения материальной точки.	1	
<b>Тема 1.8 Основные понятия и аксиомы динамики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1. Основные понятия Законы динамики. Принцип Д. Аламбера.	1	2
<b>Тема 1.9 Кинематика. Движение материальной точки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1. Движение материальной точки	1	2
	<b>Контрольная работа</b>	1	
<b>Раздел 2. Детали и механизмы машин</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1 Основные положения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	1. Общие сведения о деталях машин. 2. Требования к машинам и их деталям. 3. Механизмы. 4. Валы и оси. 5. Подшипники. 6. Муфты и упругие элементы. Классификация, назначение. 7. Виды соединения деталей.	8	2
<b>Тема 2.2 Общие сведения о передачах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	
	1. Общие сведения о передачах. Передаточные механизмы. 2. Повышение механических свойств материалов.	2	2
	<b>Лабораторные занятия</b> №1: Изучение конструкции зубчатого редуктора.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> №7. Решить задачи по образцу: Расчет многоступенчатого привода.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.3 Основы технических измерений	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	1. Понятие и определение технических измерений. 2. Классификация методов измерений. Измерительные средства. 3. Стандартизация. Допуски и посадки.	4	2
	<b>Практические занятия</b> № 9 Пользование контрольно-измерительными приборами и инструментами	1	
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>3</b>		
<b>Всего:</b>	<b>52</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета специальных дисциплин.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий: плакаты
- стенды: червячная передача, цилиндрический редуктор, подшипники качения и скольжения, виды и конструкции ремней ременной передачи и др.
- модели: планетарного редуктора, вариатора, червячной передачи, подшипников, шестерней.
- контрольно-измерительные приборы и инструменты

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

1. Вереина Л.И. Основы технической механики.– М.: Издательский центр «Академия»,2018.– 224с.
2. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т.Ю. Чуркина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 360 с. - (Профессиональное

образование). // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/495281>

3. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования/ В.З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 390 с. - (Профессиональное образование). // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/495280>

4. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 288 с. - (Профессиональное образование). -// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/495283>

5. Техническая механика / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. - 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 324 с. — // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277055>

#### **Дополнительные источники:**

1. ГОСТ Р 1.1-2002. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения.

2. ГОСТ Р 1.2-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.

3. Вереина Л.И. Техническая механика. М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Киселев Д.И. Методические рекомендации по использованию электронного приложения «Допуски и посадки и технические измерения» [http://www.academiamoscow.ru/offline/eor/methodical\\_support/eor\\_methodical/technical\\_measurements.pdf](http://www.academiamoscow.ru/offline/eor/methodical_support/eor_methodical/technical_measurements.pdf)

2. Презентации и плакаты. Допуски и технические измерения.  
[http://labstand.ru/catalog/mashinostroenie\\_i\\_metallurgiya/prezentatsii\\_i\\_plakaty\\_dopuski\\_i\\_tekhnicheskie\\_izmereniya\\_5736](http://labstand.ru/catalog/mashinostroenie_i_metallurgiya/prezentatsii_i_plakaty_dopuski_i_tekhnicheskie_izmereniya_5736)

3. Видеолекции: Детали машин и основы конструирования, лекции №1-12  
кандидат технических наук доцент Диденко Е.В. <https://yandex.ru/video/preview/>

4. Учебные видеофильмы: 1. Трение и износ в механизмах/  
[https://www.youtube.com/watch?v=SgM3\\_3kgMiY](https://www.youtube.com/watch?v=SgM3_3kgMiY);

5. Зубчатые передачи <https://www.youtube.com/watch?v=jDzchafVWw>;

6. Механические передачи <https://www.youtube.com/watch?v=6osv8OUcDSM>

7. Фрикционные передачи и  
вариаторы <https://www.youtube.com/watch?v=XW2KYir--IE>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, контрольных работ, сдачи экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	практические работы, лабораторные работы; контрольная работа, самостоятельные работы Экзамен
У2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
У3 определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
У4 составлять план действия, определять необходимые ресурсы;	
У5 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
У6 реализовывать составленный план;	
У7 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
У8 определять задачи для поиска информации;	
У9 определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска;	
У10 структурировать получаемую информацию;	
У11 выделять наиболее значимое в перечне информации;	
У12 оценивать практическую значимость результатов поиска;	
У13 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
У14 использовать современное программное обеспечение;	
У15 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	
У16 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
У17 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	
У18 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	
У19 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	
У20 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	
У21 использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке, ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;	
У22 использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;	
У23 осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта,	

восстановления узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	
A/01.3.4 выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения;	
A/04.3.1 Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых, зернобобовых культур и трав на заданный режим работы.	
A/04.3.2 Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева пропашных культур на заданный режим работы.	
A/05.3.3 Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения.	
A/06.3.6 Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения.	
A/09.3.2 Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов.	
A/11.3.2 Выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.	
A/01.3 Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте	
<b>Знать:</b>	
31 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	практические работы, лабораторные работы; контрольная работа, самостоятельные работы экзамен
32 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
33 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	
34 методы работы в профессиональной и смежных сферах;	
35 структуру плана для решения задач;	
36 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	
37 приемы структурирования информации;	
38 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
39 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
310 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
311 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
312 особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;	
313 технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей;	
314 технические условия, методы и способы ремонта, восстановления узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;	

315 назначение, конструктивные особенности, технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
316 методы контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
317 конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин;
318 требования нормативно-технической документации.
A/01.3.6 принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы.
A/04.3.6 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур.
A/05.3.3 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения междурядной обработки почвы.
A/06.3 Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями.
A/06.3.3 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов.
A/09.3.1 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов.
A/01.3 Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей.