

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 03.06.2024г. №116-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

обще профессионального цикла

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

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 им. 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 № 10 от «30» мая 2024г.

Руководитель МК _____ /Т.Н. Чешко/

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы зоотехнии»

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, утвержден 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 «Основы зоотехнии» относится к группе общепрофессиональных дисциплин общепрофессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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 компетенцией ПС видов профессиональной деятельности (далее – ВПД) в рамках требуемой квалификации.

В результате освоения 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 соблюдать нормы экологической безопасности;

У15 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии

У16 комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов, для уборки навоза и отходов животноводства;

А/07.3.2 Выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки;

А/07.3.5 Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов.

А/09.3.1 Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов

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

А/10.3.1 Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для уборки навоза и отходов животноводства;

А/10.3.2 Выполнять настройку и регулировку машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства.

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 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

38 формат оформления результатов поиска информации;

39 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

310 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

311 пути обеспечения ресурсосбережения;

312 технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях и на выгульных площадках

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

А/09.3.2 Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях;

А/09.3.3 Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов на выгульных площадках;

А/01.3 Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования.

1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

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 правовой и 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
ПК 2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.

ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.

ПК 2.3. Проводит профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.

ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной нагрузки – 54 часа, в том числе:

всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 50 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	54
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем	50
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	16
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе: рефераты	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы зоотехнии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Разведение сельскохозяйственных животных			8	
Тема 1.1 Происхождение, рост и развитие с/х животных	Содержание учебного материала		2	
	1	Происхождение домашних животных.	2	2
	2	Основные закономерности развития и роста.		
Тема 1.2. Конституция и экстерьер, порода с/х животных	Содержание учебного материала		6	
	1	Конституция, экстерьер и продуктивность животных.	3	2
	2	Учение о породе. Методы разведения животных.		
	Практическое занятие № 1 Оценка животных по экстерьеру и конституции.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 1 Реферат по теме: «Основные закономерности роста и развития животных»		1	
Раздел 2. Научные основы полноценного питания животных			12	
Тема 2.1. Оценка питательности кормов	Содержание учебного материала		5	
	1	Оценка питательности кормов по химическому составу и по перевариваемым питательным веществам.	2	2
	Практическое занятие № 2. Определение питательности кормов по химическому составу. Оценка кормов по перевариваемым питательным веществам.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 2 Реферат по теме: «Аминокислоты и минеральные вещества».		1	
Тема 2.2. Корма	Содержание учебного материала		3	
	1	Понятие о корме.	1	2
	Практическое занятие № 3. Определение качества сена, зерна.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся № 3 Реферат по теме: «Виды кормов и их питательность»		1	
Тема 2.3 Нормированное кормление животных	Содержание учебного материала		4	
	1	Принципы нормированного кормления.	1	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Практическое занятие №4 Составление и анализ рациона для скота, свиней, овец.	2	
	Контрольная работа	1	
Раздел 3. Основы животноводства		25	
Тема 3.1. Скотоводство	Содержание учебного материала	6	
	1 Продуктивность крупного рогатого скота. 2 Породы и техника разведения крупного рогатого скота. 3 Основы полноценного кормления и содержания.	4	2
	Практическое занятие №5 Определение масти, возраста и живого веса КРС. Породы крупного рогатого скота. Мечение животных.	2	
Тема 3.2. Свиноводство.	Содержание учебного материала	4	
	1 Продуктивность свиней. 2 Породы свиней. 3 Основы полноценного кормления и содержания.	3	2
	Практическое занятие №6. Методы учета роста и развития свиней. Породы свиней.	1	
Тема 3.3. Овцеводство с основами козоводства.	Содержание учебного материала	5	
	1 Продуктивность овец и коз. Породы овец. 2 Техника разведения овец и коз. 3 Основы полноценного кормления и содержания.	3	2
	Практическое занятие № 7 Экстерьер и конституция овец. Породы овец. Виды шерсти. Дефекты шерсти.	2	
Тема 3.4. Коневодство	Содержание учебного материала	4	
	1 Продуктивность лошадей. 2 Породы лошадей. Техника разведения лошадей. 3 Основы полноценного кормления и содержания.	2	2
	Практическое занятие №8 Экстерьер и конституция лошадей. Определение возраста лошадей по зубам. Конская упряжь. Запряжка лошадей.	2	
Тема 3.5. Птицеводство	Содержание учебного материала	4	
	1 Продуктивность птиц. Породы и техника разведения птиц.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	2	Основы полноценного кормления и содержания.		
	Практическое занятие № 9 Экстерьер и конституция птицы. Инкубационные качества яиц.		2	
Тема 3.6. Болезни сельскохозяйственных животных и птицы	Содержание учебного материала		2	
	1	Не заразные болезни	2	2
	2	Инфекционные болезни. Инвазионные болезни.		
Раздел 4. Технология производства продукции животноводства			9	
Тема 4.1. Технология производства молока	Содержание учебного материала		4	
	1	Получение и переработка молока. Приготовление молочных продуктов.	3	2
	Самостоятельная работа обучающихся №4 Реферат по теме: «Технология переработки продукции животноводства».		1	
Тема 4.2. Технология производства мяса	Содержание учебного материала		2	
	1	Консервирование и переработка мяса.	2	2
Тема 4.3. Технология производства яиц и шкур	Содержание учебного материала		3	
	1	Производство яиц. Производство овчин.	2	2
	Контрольная работа		1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	
			Всего	54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета специальных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды, плакаты, муляжи;
- учебные видеоматериалы;
- учебно-методические материалы: инструкционные карты, комплекты контрольных вопросов, заданий.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Агейкин А.Г. Основы зоотехнии: практикум / А.Г. Агейкин, Т.А. Удалова, А.А. Нагибина; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2022 – 285 с.

2. Бажов, Г. М. Основы свиноводства: учебное пособие для СПО / Г. М. Бажов. - 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 224 с. -Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179625>

3. Волков, А. Д. Овцеводство и козоводство / А. Д. Волков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 280 с. - Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/203006> .

4. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии / А. Ф. Шевхужев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 280 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/224693>

Дополнительные источники:

1. Ковалев Ю.Н. Технология и механизация животноводства.— Москва: ИРПО,Издательский центр «Академия», 2014-416с.
2. Конаков А.П. «Техника для малых животноводческих ферм».— М.: ПрофОбрИздат, 2013-208с.
3. Легеза В.Н. Животноводство.М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2014 –384с.
4. Иванова Н.И. Основы зоотехнии: учебник для среднего профессионального образования по специальности "Механизация сельского хозяйства" / Н.И. Иванова, О. А. Корчагина. - Москва: Издательский центр Академия, 2017. - 220, с.: ил. - (Профессиональное образование. Топ-50).
5. Интизарова А. Е. Основы зоотехнии[Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая. - Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 200 с. - Текст: электронный // URL:<https://profspo.ru>
6. Кузнецов А. Ф. Лабораторный практикум по общей зоогигиене животных.
7. Самкова Е. Л. Основы зоотехнии: учебное пособие / Самкова Е.Л. , Троян Л.В. - Брянск, 2019. - 207 с. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/IBGAU_060.htm
8. Зенков К.Ф., Никитин Г.С., 2020. - 320 с. (специальная литература).- Текст: электронный // URL:

Интернет-ресурсы

1. Основы зоотехнии: козоводство. Учебное пособие для СПО. Сайт ООО «Электронное издательство Юрайт». - Текст: электронный // URL: <https://urait.ru/book/osnovy-zootehinii-kozovodstvo-497562>
2. Тощев В.К. Основы зоотехнии: козоводство: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Тощев, Е. В. Царегородцева. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 360 с. –(Профессиональное образование). - Текст: электронный // URL: <https://urait.ru/bcode/49756/>
3. Основы зоотехнии. Курс лекций. Общепрофессиональный цикл, для специальности СПО. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и

оборудования. Ульяновск 2021. - Текст: электронный // URL: <https://infourok.ru/kurs-lekcij-po-predmetu-osnovy-zootehnii-5216172.html>

4. Курс подробных видео-лекций: Козиной Е.А. – кандидата биологических наук Красноярского ГАУ (специализация: Кормление и технология производства продуктов животноводства). По темам: Основные элементы системы нормированного кормления. Техника составления рациона. Кормление свиней.

– Козина Е.А. Основы кормления с/х животных.- Текст: электронный // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=FPFM5oLbnVc>

– Зоотехния. Системы и способы содержания КРС. - Текст: электронный // URL:

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=12316207782304255490&text=основы+зоотехнии+курс+видеолекций>

– Козина Е.А. Грубые корма. - Текст: электронный // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=vlgmDxFH2Q8>

– Козина Е.А. Сенаж <https://www.youtube.com/watch?v=Wrh2UuSXxUk>

– Козина Е.А. Откорм крупного рогатого скота. - Текст: электронный // URL: https://www.youtube.com/watch?v=7ASw_Но67aY

– Козина Е.А. Оценка энергетической питательности кормов. - Текст: электронный // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=5GMUBFrS-3Y>

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург. – URL: <http://e.lanbook.com>

6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/>

7. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс]: сайт. – Москва.– URL: <http://www.academia-moscow.ru/>

8. Электронная библиотечная система Издательства «Перспективна Наука» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург.– URL: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, самостоятельных работ, тестирования, а также сдачи дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Практические работы, Внеаудиторная самостоятельная работа. Тестирование Устный опрос Письменный опрос Выполнение сообщений, рефератов. Составление конспектов Контрольная работа, сдача дифференцированного зачета
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 соблюдать нормы экологической безопасности;	
У15 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;	
У16 комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов, для уборки навоза и отходов животноводства;	
А/07.3.2 Выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки	
А/07.3.5 Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов.	
А/09.3.1 Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов	
А/09.3.2 Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов	
А/10.3.1 Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для уборки навоза и отходов животноводства	
А/10.3.2 Выполнять настройку и регулировку машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства	
А/01.3 Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте.	

Знания:	
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 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;	
38 формат оформления результатов поиска информации;	
39 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	
310 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	
311 пути обеспечения ресурсосбережения	
312 технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях и на выгульных площадках	
А/09.3.1 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов.	
А/09.3.2 Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях.	
А/09.3.3 Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов на выгульных площадках	
А/01.3 Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования	