

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Филиал государственного автономного профессионального образовательного учреждения
Башкирский агропромышленный колледж р.п. Чишмы

СОГЛАСОВАНО

Руководитель транспортного
подразделения

ООО «Башкир-агроинвест»

 И.Р. Фаизов

«31» августа 2021 г.


МП



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий филиалом

ГАПОУ БАК р.п. Чишмы

 Г.Ф. Гайнутдинова

«31» августа 2021 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

среднего профессионального образования
по подготовки специалиста среднего звена

по специальности 35.02.16

Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

2021-2025 учебные годы

Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования** 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 образования и науки РФ №1564 от 09.12.2016г.

Организация разработчик:

филиал ГАПОУ Башкирский агропромышленный колледж р.п. Чишмы Республики Башкортостан

Рассмотрено и принято

на заседании педагогического совета

Филиала ГАПОУ Башкирский агропромышленный колледж р.п. Чишмы

Протокол № 6 от « 31 » августа 2021г.

Содержание

1. Общие положения
1.1. Аннотация
1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО).....	
1.4. Требования к поступлению
1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации
1.6. Соответствие ПМ присваиваемым квалификациям по специальностям СПО/ (сочетаниями квалификаций по профессиям СПО).....	
1.7. Порядок реализации программы среднего общего образования в рамках программы СПО для обучающихся на базе основного общего образования.....	
1.8. Распределение обязательной и вариативной части программы
2. Требования к результатам освоения образовательной программы.....	
2.2. Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности	
3. Порядок разработки структуры программы	
3.1. Проектирование процесса освоения профессиональных компетенций.....	
3.2. Проектирование процесса освоения универсальных (общих) компетенций.....	
3.3. Формирование перечня учебных дисциплин по программе.....	
3.3.1. Выявление предметных областей необходимых для освоения ПК	
3.3.2. Требования к результатам освоения общепрофессиональных, математических и естественно-научных дисциплин	
3.3.3. Требования к результатам освоения дисциплин ОГСЭ.....	
4. Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса.....	
4.1. Учебный план.....	
4.2. Календарный учебный график.....	
4.3. . Контроль и оценка результатов освоения примерной образовательной программы...	
4.4. Условия реализации образовательной программы.....	
4.4.1.Требования к кадровому составу реализующему ПООП.....	
4.4.2. Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса	
4.5. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы (на одного обучающегося)	
5. Приложения (программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, согласно учебному плану и набор КИМ по программе)	

1. Общие положения

Основная образовательная программа

Государственного автономного профессионального образовательного учреждения

Башкирский агропромышленный колледж составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 9.12.2016 г. № 1564, профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.05.2014 г. № 340-н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 6.06.2014 г, регистрационный № 32609).

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Главной целью основной образовательной программы является методическое обеспечение учебного процесса, направленного на удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства в области совершенствования технической оснащенности предприятий АПК, активное влияние на социально-экономическое развитие страны через формирование высокого профессионального уровня, гражданских и нравственных качеств выпускников, обеспечение их конкурентоспособности на рынке трудовых ресурсов, организация научной и инновационной деятельности в условиях интеграции в мировое научно-образовательное пространство на основе менеджмента качества всех процессов и ориентации на потребителя на основе формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по направлению подготовки 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Социальная значимость основной образовательной программы по направлению подготовки 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования состоит в концептуальном обосновании и моделировании условий подготовки обучающихся, способных эффективно, с использованием фундаментальных теоретических знаний в области обеспечения своевременного и качественного выполнения производственных процессов за счет поддержания технической и технологической готовности сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данному направлению подготовки.

Целевые установки в реализации ФГОС СПО – общие компетенции и профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности.

Основные задачи, решаемые в процессе реализации ООП СПО по направлению подготовки 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования: реализация компетентного подхода при формировании компетенций выпускников на основе сочетания контактной работы обучающихся с преподавателем и в форме самостоятельной работы обучающихся; предоставление обучающимся образовательных услуг, основанных на учебно-методических материалах и документах образовательной программы, способствующих развитию у них личностных качеств, а также формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций; обеспечение инновационного характера подготовки обучающихся на основе поиска оптимального соотношения между сложившимися традициями и современными подходами к организации учебного процесса.

Основная образовательная программа имеет следующую структуру: общий гуманитарный и социально-экономический цикл; математический и общий естественнонаучный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; государственная итоговая аттестация.

1.2. Характеристика профессиональной

деятельности выпускника

Областью профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» является организация и выполнение работ по обеспечению функционирования машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: машины, механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-технологическое оборудование сельскохозяйственного назначения; автомобили категорий "В" и "С"; стационарные и передвижные средства технического обслуживания и ремонта; технологические процессы подготовки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности: подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц; эксплуатация сельскохозяйственной техники; техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники; освоение профессии рабочих, должностей служащих «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства В С Е Д F », Водитель автомобиля категорий «В» , «С»

Выпускник должен быть подготовлен для работы на предприятиях агропромышленного комплекса различных форм собственности, фермерских хозяйствах; станциях технического обслуживания.

Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 21.05.2014 г № 340-н устанавливает особые условия допуска к работе – обучение охране труда.

Выпускники, освоившие программу могут поступить на программу высшего образования на условиях, предусмотренных нормативно – правовыми актами.

1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО)

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 9.12.2016 г. № 1564

Код	Наименование
35.02.16	Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

- Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.05.2014 г. № 340-н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 6.06.2014 г, регистрационный № 32609).

Код	Наименование
13.001	Специалист в области механизации сельского хозяйства

1.4. Требования к поступлению

Абитуриент должен иметь основное общее образование \ среднее общее образование и представить в установленном порядке утвержденный перечень документов в соответствии с Правилами приема на обучение в колледж.

Поступающие на основании заявления допускаются к участию в конкурсе на зачисление, за

исключением случаев, предусмотренных законодательством РФ. Приветствуется участие абитуриентов в профильных предметных олимпиадах; понимание законов развития природы и общества; обладание интеллектуальными, организаторскими и лидерскими способностями; стремление к личностному росту и профессиональному развитию; способность занимать активную гражданскую позицию; критически оценивать личные достоинства и недостатки.

1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации

Сроки получения СПО по специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования** в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1

На базе	Наименование квалификаций по образованию	Сроки
основного общего образования	Техник - механик	3 года 10 месяцев

1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование ПМ	Квалификации (для специальностей СПО) / Сочетание профессий (для профессий СПО)			
	Техник - механик			
Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	+			
Эксплуатация сельскохозяйственной техники	+			
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	+			
Освоение профессии рабочих, должностей служащих «Тракторист машинист сельскохозяйственного производства», «Водитель категории В, С.»	+			

1.7. Порядок реализации программы среднего общего образования для обучающихся на базе основного общего образования

1.7.1. Получение СПО по специальности на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах основной образовательной программы по специальности СПО. В этом случае программа СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности.

Срок освоения программы в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

1.7.2. Образовательная организация СПО предоставляет возможность сдачи Единого государственного экзамена по программе среднего общего образования. Выпускникам, успешно сдавшим ЕГЭ выдается аттестат о среднем общем образовании.

1.8. Распределение обязательной и вариативной части программы - принимаем

ООП распределяет обязательную часть - 70% объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы указанным во ФГОС.

30% - предусмотрено для формирования вариативной части, направленной освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

Вариативная часть составляет 1114 час

2. Требования к результатам освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде профессиональных и общих компетенций.

2.1. Перечень общих компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности должен обладать общими компетенциями

Код	Наименование универсальных (общих) компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник освоивший программу СПО по специальности должен обладать профессиональными компетенциями

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.
ПК 1.1.	Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники.
ПК 1.2.	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов

	электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации.
ПК 1.3.	Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы.
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами.
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.6.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций.
ВД 2	Эксплуатация сельскохозяйственной техники.
ПК 2.1.	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.
ПК 2.2.	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.
ПК 2.3.	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.
ПК 2.4.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК 2.5.	Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК 2.6.	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.
ВД 3	Технологическое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.
ПК 3.1.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.
ПК 3.2.	Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием.
ПК 3.3.	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами.
ПК 3.4.	Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта.
ПК 3.5.	Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой.
ПК 3.6.	Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.
ПК 3.7.	Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.
ПК 3.8.	Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.
ПК 3.9.	Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники.
ВД 4	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 11442 Водитель автомобиля 19205 Тракторист - машинист сельскохозяйственного производства
ПК 4.1.	Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК 4.2.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в

3. Порядок разработки структуры образовательной программы

3.1. Проектирование процесса освоения профессиональных компетенций

Профессиональные модули составляют основу образовательной программы, поскольку именно они формируют профессиональные компетенции и от их содержания зависит набор и содержание дисциплин ОПД и ЕН.

Содержание каждого профессионального модуля состоит из совокупности содержания разделов, обеспечивающих освоение профессиональных компетенций.

Освоение каждой профессиональной компетенции осуществляется в рамках отдельного раздела ПМ. При необходимости один раздел может объединять 2 ПК. (Это допускается в случае тесного сопряжения двух ПК).

Для каждого раздела ПМ, оформляется Спецификация. Количество спецификаций равняется количеству подлежащих освоению профессиональных компетенций.

ВД «Осуществлять подготовку машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц»

ПМ 1. «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц»

Спецификация 1.1.

ПК 1.1. Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<p>монтаж, сборка, настройка, пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.</p> <p>Пуск (апробирование), регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники.</p> <p>Проверка наличия комплекта технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой.</p> <p>Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей.</p> <p>Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции.</p>	<p>документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p>	<p>технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p> <p>техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p> <p>правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения.</p>	<p>Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин:</p> <p>Комбайн «Вектор», макеты и образцы сельскохозяйственной техники</p>

ПК 1.2 Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<p>монтаж, сборка, настройка, пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.</p>	<p>подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p>	<p>технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ.</p>	<p>Лаборатория «Электротехника и электроника»: рабочее место преподавателя; рабочее место обучающихся; плакаты по темам лабораторно-практических занятий.</p>

ПК 1.3 Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<p>подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата.</p> <p>Пуск (апробирование), регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники.</p> <p>Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения</p>	<p>осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения.</p>	<p>технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической</p>	<p>Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции растениеводства»: рабочее место</p>

<p>технологической операции.</p> <p>Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата.</p>		<p>безопасности</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения</p>	<p>преподавателя;</p> <p>рабочие места обучающихся;</p> <p>стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв;</p> <p>стенды и фрагменты машин для посева и посадки;</p> <p>стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки и урожая.</p>
--	--	---	--

ПК 1.4.Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<p><i>Настройка и регулировка почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с</i></p>	<p>осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p>	<p>правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности и техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственн</p>	<p>Лаборатория «Эксплуатации машинного тракторного парка» Лаборатория</p>

<i>технологическими картами.</i>		<p>ой техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p>	<p>сельскохозяйственных и мелиоративных машин:</p> <p>Комбайн «Вектор», макеты и образцы сельскохозяйственной техники</p>
<i>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</i>			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<i>настройка и регулировка машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</i>	осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	<p>правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения</p>	Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции животноводства»
<i>ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций</i>			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
монтаж, сборка, настройка, пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами	<p>осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные</p>	<p>технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила</p>	Лаборатория «Тракторов и автомобилей»: рабочее место

<p>Пуск (апробирование), регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники</p>	<p>материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p>	<p>эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ</p>	<p>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.</p>
--	---	---	--

ВД «Осуществлять эксплуатацию сельскохозяйственной техники»

ПМ 2. «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»

Спецификация 2.1.

<p>ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинотракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.</p>			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<p>анализ технологической карты на выполнение технологических операций и расчёте</p>	<p>осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной</p>	<p>технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и</p>	<p>рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенды и фрагменты</p>

эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники. Определение условий работы. Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата. Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники	техники для выполнения сельскохозяйственной операции;	правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники	машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв;
--	---	--	--

ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
Подбор режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники	Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	технологию производства сельскохозяйственной продукции; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; документально оформлять результаты проделанной раб	Рабочее место по подбору режимов работы и обоснованию способа движения машинно-тракторного агрегата. Рабочий участок по выполнению и контролю работ на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы	Рабочее место по подбору режимов работы и обоснованию способа движения машинно-тракторного агрегата. Рабочий участок по выполнению и контролю работ на

		работы сельскохозяйственной техники. документально оформлять результаты проделанной раб	машинно-тракторном агрегате.
ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.	документально оформлять результаты проделанной работы,	Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе	Рабочее место по подбору режимов работы и обоснованию способа движения машинно-тракторного агрегата. Рабочий участок по выполнению и контролю работ на машинно-тракторном агрегате.

ВД «Выполнять технологическое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники»
ПМ 3. «Технологическое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники»

Спецификация 3.1.

ПК 3.1. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и

механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами;	определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей	нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»: - рабочее место преподавателя; - рабочие места обучающихся; стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин наборы инструментов и принадлежностей; контрольно-измерительные приборы и инструменты. Пункт технического обслуживания и ремонта: Слесарно-механический участок:

ПК 3.2. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
восстановление работоспособности и испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники; Очистка и разборка узлов и агрегатов Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт	определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей	технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и	Слесарная мастерская: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; наборы слесарного инструмента; наборы измерительных инструментов; станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.); средства индивидуальной защиты;

	сельскохозяйственной техники	экологической безопасности	расходный материал.
ПК 3.3 Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
оформление документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления	определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующую заявку Документально оформлять результаты проделанной работы	нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники Порядок оформления документов по хранению сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации	Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»: - рабочее место преподавателя; - рабочие места обучающихся; - комплекты оборудования для изучения технологии производства основных видов топлива и смазочных материалов
ПК 3.4. Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта;	подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;	технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ	Пункт технического обслуживания и ремонта: Уборочно-моечный участок: пункт мойки; расходные материалы для мойки и ухода за техникой. Диагностический участок: 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.
--	--	--	--

ПК 3.5 Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
восстановление работоспособности и испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники;	определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	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.

ПК 3.6. Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами	подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;	Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ	Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»: - рабочее место преподавателя; - рабочие места обучающихся; - комплекты оборудования для изучения технологии производства основных видов топлива и смазочных материалов

ПК 3.7. Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; восстановление работоспособности и испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники; Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники	определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать напщие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники	технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Пункт технического обслуживания и ремонта: Уборочно-моечный участок: пункт мойки; расходные материалы для мойки и ухода за техникой. Диагностический участок: Слесарно-механический участок: -оборудование для замены эксплуатационных жидкостей; наборы инструмента. Кузовной участок:

ПК 3.8. Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; Очистка и разборка узлов и агрегатов	подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, условий ее хранения	Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Нормативная и техническая документация по эксплуатации и хранению сельскохозяйственной техники	Слесарная мастерская: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; наборы слесарного инструмента; наборы измерительных инструментов; средства индивидуальной защиты; расходный материал.

ПК 3.9. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
оформление документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления	определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующую заявку Документально оформлять результаты проделанной работы	нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники Порядок оформления документов по хранению сельскохозяйственной техники	Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»: - рабочее место преподавателя; - рабочие места обучающихся; - комплекты оборудования для изучения технологии производства основных видов топлива и смазочных материалов

ВД Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

ПМ Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Спецификация 4.1

ПК 4.1. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
Управление автомобилями категорий «В» и «С»..	-Безопасно управлять транспортными средствами; - производить контрольный осмотр транспортных средств; -устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности;	--устройство, техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин; -порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; -правила эксплуатации транспортных средств, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и правила дорожного движения; -основы безопасного управления транспортными средствами, трактором и	Лаборатория «Тракторов и автомобилей»: рабочее место преподавателя; комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей. рабочие участки по управлению автомобилями категории «В», «С»

		самоходными сельскохозяйственными машинами и механизмами.	
ПК 4.2. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F»			
в соответствии с правилами дорожного движения			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
Управление тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F»	Безопасно управлять транспортными средствами; - производить контрольный осмотр транспортных средств; - устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности;	- устройство, техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин; - порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; - правила эксплуатации транспортных средств, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и правила дорожного движения; - основы безопасного управления транспортными средствами, трактором и самоходными сельскохозяйственным и машинами	Лаборатория «Тракторов и автомобилей»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей. рабочие участки по управлению автомобилями категории «В», «С» рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов; рабочие участки по управлению тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F».

3.2. Проектирование процесса освоения универсальных (общих) компетенций

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр компетенц	Наименование компетенций	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
----------------	--------------------------	---	--------	--------

ин				
ОК 01	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах. Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач Профессиональной деятельности</p> <p>Определяет этапы решения задачи.</p> <p>Определяет потребности в информации.</p> <p>Осуществляет эффективный поиск.</p> <p>Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидные.</p> <p>Разрабатывает детальный план Действий.</p> <p>Оценивает риски на каждом шагу.</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в Профессионально м и/или Социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Правильно выявлять и Эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия, Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Знать актуальны й профессиональный и Социальны й контекст, в Котором приходится работать и жить; знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Знать алгоритмы выполнения работ в Профессиональной и смежных областях;</p> <p>знать методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Знать структуру плана для решения задач</p> <p>Знать порядок оценки результата в решения</p>

				задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</p> <p>Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p> <p>Структурировать получаемую информацию</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Знать номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>знать приемы структурирования информации;</p> <p>знать формат оформления результатов в поиске информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	<p>Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности</p> <p>Применяет современную научную профессиональную терминологию</p> <p>Определяет траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Знать современную научную и профессиональную терминологию;</p> <p>Знать возможные траектории</p>

				профессионального развития и самообразования
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участвует в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирует профессиональную деятельность	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Знать психологию коллектива Знать психологию личности Знать основы проектной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявляет толерантность в рабочем коллективе	Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы	Знать особенности и социального и культурного контекста; Знать правила оформления документов.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимает значимость своей специальности; Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии; Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности	Знать сущность гражданско-патриотической позиции; Знать общечеловеческие ценности; Знать правила поведения в ходе выполнения профессиональных

				нальной деятельности
<i>OK 7</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Знать основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности; знать пути обеспечения ресурсосбережения.
<i>OK 8</i>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры; поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	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	Знать роль Физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Знать основы здорового образа жизни; Знать условия профессиональной деятельности и зоны риска

				физическог о здоровья для специально сти; Знать средства профилакти ки перенапря жения
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессионально й деятельности.	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональны х задач; Использовать современное программное обеспечение	Знать современн ые средства и устройства информати зации; знать порядок их применени я и программн ое обеспечени е в профессио нальной деятельнос ти
ОК10	Пользоваться профессионально й документацией на государственном и иностранном языке	Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. Вести общение на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональн ые и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональны е темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональны е темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессионально й деятельности; кратко обосновывать и	Знать правила построения простых и сложных предложен ий на профессио нальные общеупотр ебительные глаголы (бытовая и профессио нальная лексика); знать лексически й минимум, относящий ся к описанию

			<p>объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; знать особенности и происхождения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p><i>ОК 11</i></p>	<p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Составлять бизнес План; Презентовать бизнес-идею; Определять источники финансирования; Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела</p>	<p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Оформлять бизнес-план; Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p>	<p>Знать основы предпринимательской деятельности; знать основы финансовой грамотности; знать правила разработки бизнес-планов; знать порядок выстраивания презентации; Кредитные банковские продукты</p>

3.3. Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы

3.3.1. Конкретизированные требования по профессиональным модулям

3.3.1.1. Наименование основного вида деятельности

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 1.1.-1.3	МДК-01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	130	<p>монтаж, сборка, настройка, пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.</p> <p>Пуск (апробирование), регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники.</p> <p>Проверка наличия комплекта технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой.</p> <p>Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей.</p> <p>Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции.</p>	<p>Документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p> <p>осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p> <p>техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны</p>

					<p>труда, требования пожарной и экологической безопасности. Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения. Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ технические характеристики, конструктивные особенности, назначен</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>ие, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники и технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p>
ПК 1.4-1.6	МДК 01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин к работе	214	Монтаж, сборка, настройка, пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента,	Правила и нормы охраны труда, требования

		<p>техники в соответствии с эксплуатационными документами</p> <p>Пуск (апробирование), регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники; <i>настройка и регулировка почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами.</i></p> <p>Анализ технологической карты на выполнение технологических операций и расчёте эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определение условий работы.</p>	<p>оборудования, сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p>	<p>ия пожарно й и экологической безопасности</p> <p>техническую и нормативную документацию, поставляемую сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Технологии производства</p>
--	--	--	--	---

					сельскохозяйственной продукции и Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструме
--	--	--	--	--	--

					нта, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых
ПК 2.1-2.2	МДК02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	166	Подбор техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата. Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники подбор режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники	Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции; Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники технологию производства сельскохозяйственной продукции ; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и

					экологической безопасности технологию производства сельскохозяйственной продукции ;
ПК 2.2-2.3 ПК 2.6	МДК02.02 Технологии механизированных работ в растениеводстве	202	Подбор режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники; настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции	Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	Техническое характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
ПК 2.2-2.3 ПК 2.6	МДК02.03 Технологии механизированных работ в животноводстве	40	настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции	Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; документально оформлять результаты проделанной	техническое характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохоз

				работы,	озяйстве нной техники; технологи ю производс тва сельскохоз зяйственно й продукции ; правила и нормы охраны труда, требовани я пожарной и экологичес кой безопаснос ти,
ПКЗ.1-3.3, ПКЗ.9	МДК 03.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственн ых машин и механизмов	184	Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; очистка и разборка узлов и агрегатов; определение способа ремонта сельскохозяйственной техники; постановка сельскохозяйственной техники на ремонт; оформление документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники; Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта ;сельскохозяйственной техники и предлагаемых	Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	Нормати вную и техничес кую докумен тацию по техничес кому обслужи ванию и ремонту сельскох озяйстве нной техники техничес кие характер истики, конструк тивные особенно сти, назначен ие, режимы работы и правила эксплуат ации сельскох озяйстве нной

			<p>способах его осуществления оформление документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;</p>		<p>ТЕХНИКИ Назначени е и порядок использова ния расходных материало в, инструмен та и оборудова ния, необходим ых для выполнени я работ Правила и нормы охраны труда, требовани я пожарной и экологичес кой безопаснос ти Порядок оформлен ия документ ов по хранению сельскохо зяйственн ой техники Единая система конструкт орской документа ции</p>
<p>ПКЗ.4- ПКЗ-8</p>	<p>МДК03.02 Технологические процессы ремонтного производства</p>	<p>204</p>	<p>Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; восстановление работоспособности и испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники; Регулировка, испытание</p>	<p>Осуществлять проверку работоспособност и и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйствен ной техники читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйствен ной техники;</p>	<p>Техничес кие характери стики, конструкт ивные особеннос ти, назначени е, режимы</p>

			и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники	определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующую заявку; документально оформлять результаты проделанной работы Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; Документально оформлять результаты проделанной работ	работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по хранению сельскохозяйственной техники
ПК 4.1	Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения.	176	Управление автомобилями категорий «В» и «С»..	Безопасно управлять транспортными средствами; - производить контрольный осмотр транспортных средств; -устранять возникшие во время	-- устройство, техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, тракторов, самоходны

				<p>эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности;</p>	<p>Х сельскохозяйственных машин; -порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; -правила эксплуатации транспортных средств, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и правила дорожного движения; -основы безопасного управления транспортными средствами, трактором</p>
--	--	--	--	---	--

					И самоходными сельскохозяйственными машинами и
ПК 4.2	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения	196	Управление тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F»	<p>устройство, техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин;</p> <p>-порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию;</p> <p>- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств;</p> <p>-правила эксплуатации транспортных средств, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и правила дорожного движения;</p> <p>-основы безопасного управления транспортными средствами, трактором и самоходными сельскохозяйственными машинами</p>	<p>-- устройство, техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин;</p> <p>-порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию;</p> <p>- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств;</p> <p>-правила эксплуатации и транспорт</p>

					ных средств, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и правила дорожного движения; -основы безопасного управления транспортными средствами, трактором и самоходными сельскохозяйственными машинами и
--	--	--	--	--	---

3.3.2 Конкретизированные требования общепрофессиональных дисциплин

Перечень осваиваемых компетенций(ПК,ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объём нагрузки	Умения	Знания
ОК 01-04, 09-10 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1,2.6 ПК3.2-3.4	ОП 01. <u>Инженерная графика</u>	70	читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять графическое изображение технологического оборудования и технических схем в ручную и машинной	правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов, технического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации

			<p>графике; оформлять проектно-конструкторскую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.</p>	<p>(ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.</p>
<p>ОК 01-09 ПК3.2-3.4\ ПК 2.1,-2.3</p>	<p>ОП 02.Техническая механика</p>	80	<p>читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструктивных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение</p>	<p>виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p>
<p>ОК 01-07, 09-10 ПК 1.1, ПК3.4-3.6</p>	<p>ОП 03Материаловедение</p>	64	<p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов ; определять твердость металлов; определять режимы</p>	<p>основные виды конструкционных и сырьевых металлических и не металлических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов,</p>

			<p>отжига, закалки и отпуска стали;</p> <p>подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей;</p> <p>распознавать марки инструментальной стали и подбирать их для обработки различных материалов;</p> <p>распознавать твердосплавные материалы и применять их для обработки различных материалов;</p> <p>определять цементацию и азотирование;</p> <p>распознавать и применять абразивные материалы;</p> <p>распознавать фрикционные и антифрикционные материалы</p>	<p>закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;</p> <p>виды обработки металлов и сплавов;</p> <p>сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;</p> <p>основы термообработки металлов;</p> <p>способы защиты металлов от коррозии;</p> <p>требования к качеству обработки деталей;</p> <p>виды износа деталей и узлов;</p> <p>особенности строения, назначения и свойства различных групп не металлических материалов;</p> <p>характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей;</p> <p>классификацию и марки масел;</p> <p>эксплуатационные свойства различных видов топлива;</p> <p>правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей;</p> <p>классификацию и способы получения композиционных материалов</p> <p>основные марки инструментальной стали, принципы выбора в производстве;</p> <p>основные виды и марки твердосплавных материалов, применение для изготовления инструмента и ремонта сельскохозяйственных машин;</p> <p>классификацию абразивных материалов;</p> <p>основные сведения о назначении цементации и азотирования и технологии их получения;</p> <p>требования к фрикционным и антифрикционным материалам</p>
--	--	--	--	--

<p>ОК.01-08 ПК 2.1-2.3 ПК3.1-3.6</p>	<p>ОП 04.<u>Электротехника</u> и <u>электронная</u> <u>техника</u></p>	<p>86</p>	<p>использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические схемы</p>	<p>способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию; основные законы электротехники; характеристики и параметры электрических и магнитных полей; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей</p>
<p>ОК 01-04, 06 09 ПК 1.5,1.6 ПК 2.1,2.6 ПК 3.1-3.9.</p>	<p>ОП 05. Основы гидравлики и теплотехники</p>	<p>60</p>	<p>использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве,</p>	<p>основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; основные законы термодинамики; характеристики термодинамических процессов и теплообмена, принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы работы теплообменных аппаратов, их применение</p>

ОК 01-09 ПК1.3-1.6 ПК 2.6	ОП 06. Основы агрономии	38	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приёмы и методы растениеводства).
ОК 01-09 ПК1.3-1.6 ПК 2.6	ОП 07. Основы зоотехнии	36	определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических условиях; определять методы производства продукции животноводства	основные виды и породы сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных; системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; основные технологии производства продукции животноводства; комплекс защитных мероприятий животных от заболеваний и падежа.
ОК 01-04, ПК 1.1-1.2, 1.6 ПК 2.1,2.6 ПК 3.1-3.9.	ОП 08. <u>Информационные технологии в профессиональной деятельности</u>	54	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Применять компьютерные и телекоммуникационные средства. Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального.	Основные понятия автоматизированной обработки информации; Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.
ОК 01-04,	ОП 09. <u>Метрология,</u>	80	применять требования	основные понятия метрологии;

<p>09-11 ПК 1.1-1.2, 1.5,1.6 ПК 2.1,2.6 ПК 3.1-3.9.</p>	<p><u>стандартизация и подтверждения качества</u></p>		<p>нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессам оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества. приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p>	<p>задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества основные положения Государственной системы стандартизации РФ и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.</p>
<p>ОК 1-11 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2</p>	<p>ОП 10. <u>Основы экономики, менеджмента и маркетинга</u></p>	<p>70</p>	<p>рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; определять количество денег в соответствии с законами денежного обращения; рассчитывать проценты по вкладам; осуществлять построение кривых спроса и предложения и определение равновесной цены. рассчитывать прибыли, рентабельности продукции рассчитывать показатели производительности труда</p>	<p>основные положения экономической теории; принципы рыночной экономики; современное состояние и перспективы развития отрасли; роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда; стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; сущность и функции денег; объекты маркетинговой деятельности; историю экономики.</p>
<p>ОК 01-11 ПК 1.1-1.2 ПК 2.2-2.3, 2.6 ПК 3.1,3.3 ПК3.7-3.9 ПК4.1-4.2</p>	<p>ОП 11. <u>Правовые основы профессиональной деятельности</u></p>	<p>40</p>	<p>использовать нормативно - правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством анализировать и оценивать</p>	<p>основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p>

			результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения	законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; правила оплаты труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; право социальной защиты граждан; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работников; виды административных прав и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок раз
ОК 01-10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.3-2.5 ПК 3.1-3.3 ПК3.6-3.7	ОП 12.Охрана труда	42	применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности. использовать экибиозащитную технику.	воздействие негативных факторов на человека. правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации
ОК 01-10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.3-2.5 ПК 3.1-3.6	ОП 13.Безопасность жизнедеятельности	68	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы

			<p>поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>
--	--	--	--	--

3.3.3. Требования к результатам освоения дисциплин ОГСЭ

Набор дисциплин, требования к знаниям и умениям, могут уточняться разработчиками программы в соответствии с особенностями реализуемой программы по специальности СПО

Код	Наименование учебной дисциплины	Умения	Знания	Количество часов
ОГСЭ 01.	Основы философии	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;	48

			о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;	
ОГСЭ 02.	История	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	48
ОГСЭ 03.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые	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	172

		высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ОГСЭ 04.	Физическая культура	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	160
ОГСЭ 04.	Психология общения	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; приемы саморегуляции в процессе общения.	40

3.3.4 Требования к результатам освоения по дисциплинам, математического и общего естественнонаучного) цикла

Формируемые ПК и УК	Наименование дисциплины	Объем часов	Объем	Знания
ОК 01-06, 08-09	Математика	96	решать прикладные	значение математики в

ПК 2.1,2.6, 3.3, 3.9			задачи в области профессиональной деятельности.	<p>профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;</p> <p>основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные понятия и методы математического анализа;</p> <p>основы интегрального и дифференциального исчисления.</p> <p>основные понятия и методы дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики.</p>
ОК 02-10 ПК 1.3, 3.1, 3.6	Экологические основы природопользования	48	<p>осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;</p> <p>определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса.</p>	<p>Правовые вопросы экологической безопасности;</p> <p>об экологических принципах рационального природопользования;</p> <p>задачи и цели природоохранных органов управления и надзора</p>

4. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план

Утверждаю
Директор ГАПОУ БАК

_____ И.Н.Аминев

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

Квалификация: **техник- механик**

Форма обучения: **очная**
Нормативный срок обучения: **3 года 10 мес.**
На базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального
образования: **технический**

2. План учебного процесса 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Индекс	Наименование	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы в академических часах						Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам								
			Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Практики	Самостоятельная работа	1курс		2курс		3курс		4курс		
				Занятия по дисциплинам и МДК					1сем	2сем	3сем	4сем	5сем	6сем	7сем	8сем	
				Всего по УД и МДК	В том числе ЛП	Курсовой проект											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
0.00	Общеобразовательный цикл		1404	1404					699	705							
ОУД.01	Русский язык	Э	78	78	43			8	36	42							
	Литература	ДЗ	117	117	55			12	52	65							
ОУД.02	Иностранный язык	ДЗ	117	117	117			11	65	52							
ОУД.03	Математика: алгебра, и начала математического анализа, геометрия	Э	234	234	125			24	114	120							
ОУД.04	История	ДЗ	117	117	29			12	69	48							
ОУД.05	Физическая культура	З,З	117	117	102				48	69							
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	70	70	16			13	70								
ОУД.07	Информатика	ДЗ	100	100	60			10		100							
ОУД.08	Физика	Э	121	121	34			13	80	41							
ОУД.09	Химия	ДЗ	78	78	24			8	39	39							
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)	ДЗ	108	108	39				54	54							
ОУД.11	Биология	ДЗ	36	36	10			4	36								
ОУД.12	География	ДЗ	36	36	6			4		36							
	Дополнительные дисциплины																
УД.01	Башкирский язык	ДЗ	39	39						39							
УД.02	Астрономия	ДЗ	36	36	8				36								
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		468	440				28			96	116	50	84	94		0

ОГСЭ.01	Основы философии	-, -, -, ДЗ	46	36	6			10						36		
ОГСЭ.02	История	-, ДЗ	46	36	6			10			36					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, -, -, ДЗ	172	172	172			-			30	58	28	56		
ОГСЭ.04	Физическая культура	-, -, -, ДЗ	160	160	160			0			30	58	22	28	22	
ОГСЭ.05	Психология общения	-, -, -, ДЗ	44	36	14			8						36		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		144	108	26			36			36	72	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	-, ДЗ	96	72	8			24			36	36				
ЕН.02	Экологические основы природопользования	-, ДЗ	48	36	18			12				36				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		612	468	248			144			171	135	130	0	32	0
ОП.01	Инженерная графика	-, ДЗ	64	52	52			12				52				
ОП.02	Техническая механика	-, ДЗ	112	90	48			22			45	45				
ОП.03	Материаловедение	-, ДЗ	50	38	20			12			38					
ОП.04	Электротехника и электроника	-, ДЗ	50	38	20			12				38				
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники	-, ДЗ	42	32	16			10			32					
ОП.06	Основы агрономии	-, -, ДЗ	40	30	8			10					30			
ОП.07	Основы зоотехнии	-, -, ДЗ	30	20	10			10					20			
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-, -, ДЗ	28	20	10			8					20			
ОП.09	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	-, -, ДЗ	40	32	16			8					32			
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	-, -, ДЗ	40	28	4			12					28			
ОП.11	Правовые основы профессиональной деятельности	-, -, ДЗ	24	16	4			8						16		
ОП.12	Охрана труда	-, -, -, ДЗ	24	16	-			8						16		
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	-, ДЗ	68	56	40			12			56					
	Профессиональный		1728+1296(676+368(в)	326	60	828+1008	224			270	508	430	540	508	684

	цикл		в)				(в)								
ПМ.01	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	-,-Э	724	166+104(в)	66		180+204(в)	70							
МДК.01.01.	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	-,-ДЗ	186	90+60(в)	46			36			150				
МДК.01.02.	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	-,-ДЗ	154	76+44(в)	20			34			120				
УП.01	Учебная практика	-,-ДЗ	144				108+36(в)				144				
ПП. 01.	Производственная практика	-,-ДЗ	240				72+168(в)				240				
ПМ. 02	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	-,-Э	768	182+148(в)			180+204(в)	54							
МДК.02.01	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	-,-ДЗ	236	182	94			54			124	58			
МДК.02.02	Технологии механизированных работ в растениеводстве	-,-ДЗ	88	88(в)	54			-				88			
МДК.02.03	Технологии механизированных работ в животноводстве		60	60(в)	20			-				60			
УП. 02.	Учебная практика	-,-ДЗ	144				108+36(в)					144			
ПП. 02.	Производственная практика	-,-ДЗ	240				72+168(в)						240		
ПМ. 03	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	-,-,-Э	624	192		60	180+204(в)	48							
МДК.03.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	-,-,-ДЗ	120	96	38			24					96		

МДК.03.02	Технологические процессы ремонтного производства	-, -, -, ДЗ	120	96	38		24						96		
УП. 03.	Учебная практика	-, -, -, ДЗ	144				108+36(в)						144		
ПП. 03.	Производственная практика	-, -, -, ДЗ	240				72+168(в)							240	
ПМ. 04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих	-, -, -, Э	784	136+116(в)			288+396(в)	52							
МДК.04.01	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	-, -, -, ДЗ	90	40+40(в)	39			10				80			
МДК.04.02	Освоение профессии рабочих Водитель категории ВС	-, -, -, ДЗ	214	96+ 76(в)				42						172	
УП. 04.	Учебная практика	-, -, -, ДЗ	240				72+168(в)							240	
ПП. 04.	Производственная практика	-, -, -, ДЗ	240				144+96 (в)							240	
ПДП.00	Преддипломная практика		204				72+132(в)							204	
	Промежуточная аттестация		108												
	Курсовой проект		60	60									60		
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216	216				699	705	537	831	610	624	634	684
	Вариативная часть		1296					1404	1368		1244			1318	
	ВСЕГО		5940	3740		2040		5334							
								12	12	10	10	10	10	7	5
										144			144	144	240
											240		240	240	240
															204
									3		1		1	1	1
									12		10		10	6	4

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39				2		11	52
II курс	34	4	2		2		10	52
III курс	26	10	3		2		11	52
IV курс	24	4	2	4	1	6	2	43
Всего	123	18	7	4	7	6	34	199

Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной образовательной программы разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации № 1564 от 9 декабря 2016 года.

Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования составляет 5940 часов и включает в себя основные параметры структуры образовательной программы:

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общеобразовательный цикл	1404
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468
Математический и общий естественнонаучный цикл	144
Общепрофессиональный цикл	612
Профессиональный цикл	1728
Государственная итоговая аттестация	216
Преддипломная практика	180
Промежуточная аттестация	72
Курсовой проект	80
Вариативная часть	1144

Вариативная часть в объеме 1144 часа распределена на профессиональные модули для углубленного изучения

Общеобразовательный цикл реализуется на 1 курсе и предусматривает промежуточную аттестацию по русскому языку и математике в письменной форме, по профильной дисциплине (физика) – в устной.

В обязательную часть цикла ОГСЭ включены следующие обязательные дисциплины: Основы философии, История, Психология общения, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура. Общий объем дисциплины Физическая культура составляет 160 часов и при этом устанавливается особый порядок ее освоения с учетом состояния обучающихся. В дисциплине Психология общения (раздел 2) отводится 68 часов на изучение социальной адаптации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В цикле общепрофессиональных дисциплин изучение дисциплины Безопасность жизнедеятельности в объеме 68 часов предусматривает 70% отвести на освоение основ военной службы (юноши) и на освоение основ медицинских знаний (девушки).

Профессиональный цикл включает профессиональные модули, которые предусматривают следующие виды практик: учебная и производственная.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

		Номера календарных недель	
--	--	----------------------------------	--

	Компоненты программы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39					
		Порядковые номера недель учебного года																																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39					
0.00	Общеобразователь																																												
ОУД.01	Русский язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Э		36/	
ОУД.02	Литература	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	5		4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4		49/	
ОУД.03	Иностранный язык	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	4	1		2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4		51/	
ОУД.04	Математика: алгебра, и начала математического анализа, геометрия	6	6	6	6	6	2	4	6	6	6	6	8	8	8	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Э	102/132		
ОУД.05	История	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	1		4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	51/	
ОУД.06	Физическая культура	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	1		2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4		51/	
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности																			4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4		-/70
ОУД.08	Информатика	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2		51/	
ОУД.09	Физика		2	2	2	4	4	4	6	4	6	4	4	6	2	2	10		2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	Э	64	
ОУД.10	Химия	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4		34/		
ОУД.15	Обществознание (вкл. экономику и право)	4	2	4	2	4	4	4		4	4	2	4	2	4	2	5		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	6	6	1	2		51/57	
ОУД.16	Биология	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4																											36/	
ОУД.17	География	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												36	
	Дополнительные дисциплины																																												
УД.01/ УД.02	Черчение/ Начертательная геометрия																			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3				-/75	
Всего час. в неделю учебных занятий		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36

2 КУРС

Индекс	Компоненты программы	Номера календарных недель																								Всего часов
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
		Порядковые номера недель учебного года																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
ОГС Э.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																									
ОГС	История	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4											
ОГС Э.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности																		2	2	2	2	2	2	2	
ОГС Э.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	
ОГС	Психология	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			8	8	8	8	8	4			
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл																									
ЕН.01	Математика	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	4	6	6	8	4			24	14						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																									

3 КУРС

Индекс	Компоненты программы	Номера календарных недель																																							Всего		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39			
		Порядковые номера недель учебного года																																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39			
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-																																										
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2							2	2	2	2	2	2			20/30	
ОГСЭ.04	Физическая культура							2	2	2	2	2	2	2	2	4				2	2	2	2	2	2	2	2							2	2	2	2	2	2	2		22/32	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																																										
ОП.06	Основы агрономии							6	6	6	6	6	6	2																												38/-	
ОП.07	Основы зоотехнии							6	6	6	6	6	6																													36/-	
ОП.09	Метрология, стандартизация и подтверждение качества							4	2	4	4	4	4	4	4	8				6	4	4	4	4	4	4	2								4	2	Э					42/38	
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга																			8	6	6	6	6	6	6	6								6	6	6	2	Э			-/70	
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности																				8	6	8	4	6	6	6	6								6	6	6					-/68
ПМ.00	Профессиональный цикл																																										

4 КУРС

Индекс	Компоненты программы	Номера календарных недель																																							Всего				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39					
		Порядковые номера недель учебного года																																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39					
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																																												
ОГСЭ.01	Основы философии														10	20	18																												48
ОГСЭ.03	Иностранный язык в	2	2	2	2	2	4		2	4				8	8	8	16				2	2	2	2			2	4	2	2	2	2											60/		
ОГСЭ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2					2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2											24/		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл																																												
ЕН.02	Экологические основы природопользования																											6	8	8	8	10	10	4											-/
ОП.08	Информационные деятельности																											4	8	8	8	8	14	4											-/
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																																												
ОП.11	Правовые основы																												6	8	8	6	6	6											-/
ОП.12	Охрана труда																												8	8	8	8	8	2											-/

4.3. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы

Контрольно-измерительные материалы по программе должны обеспечивать оценку достижения всех требований к результатам освоения программ, а при формировании КИМ по рабочей программе, и результатов, сформированных за счет времени, отводимого на вариативную часть.

В структуре КИМ должны быть предусмотрены мероприятия по оценке общих и профессиональных компетенций обозначенных ФГОС, а также виды оценки текущего контроля позволяющие оценить успешность освоения всех знаний и умений. При формулировании знаний и умений должны быть заложены качественные показатели их освоения. Разработка КИМ потребует уточнения конкретизированных требований.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются КИМ, позволяющие оценить умения, знания, трудовые действия и освоенные компетенции.

Для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых, приведенных в примерной программе, разрабатываются задания по демонстрационному экзамену, Типовые задания в примерной программе основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по конкретной профессии (специальности) и проходят экспертную оценку в УМО.

Задания, разработанные образовательной организацией, утверждаются её директором после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов) и представители профессионального сообщества.

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

В КИМ описываются порядок проведения и формы текущего контроля и промежуточной аттестации по каждому элементу структуры программы с указанием набора компетенций, оцениваемых по каждому из мероприятий,

По итоговой аттестации описываются условия допуска, структура оценочных мероприятий, примерные задания демонстрационного экзамена по каждому модулю, и параметры оценки успешности его выполнения.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект), проводящийся в виде демонстрационного экзамена, тематика которого соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В структуре ГИА, по усмотрению образовательной организации, может быть предусмотрен демонстрационный экзамен.

4.4. Условия реализации образовательной программы

При описании условий реализации образовательной программы необходимо обеспечить их соответствие назначению программы, характеристике профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, установленным требованиям к результатам освоения программы.

4.4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (не реже 1 раза в 3 года) с учетом расширения спектра профессиональных компетенций и требований международных стандартов.

4.4.2. Требования к материально-техническим условиям

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;

- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- технической механики;
- материаловедения;
- управления транспортным средством и безопасности движения;
- агрономии;
- зоотехнии;
- экологических основ природопользования;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- метрологии, стандартизации и подтверждения качества;
- гидравлики и теплотехники;
- тракторов и автомобилей;
- сельскохозяйственных и мелиоративных машин
- эксплуатации машинно-тракторного парка;
- ремонта машин, оборудования и восстановления деталей;

Мастерские:

- слесарная мастерская;
- сварочная мастерская;
- пункт технического обслуживания и ремонта.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Тренажеры:

- тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством

Полигоны:

- автодром, трактородром;
- гараж с учебными автомобилями категорий "В" и "С".

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» 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. Минимально необходимый для реализации ПООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- проектор Epson EMP-X3;
- комплект ЭВМ;

-символика РФ.

Оснащение учебного кабинета «**Иностранного языка**»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект ЭВМ;
- интерактивная доска SMART Board 480;
- многофункциональное устройство Canon LaserBase;
- проектор VIEWSONIC PJ5223.

Оснащение учебного кабинета «**Информационных технологий в профессиональной деятельности**»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся;
- проектор;
- мобильный экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оснащение учебного кабинета «**Инженерной графики**»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- интерактивный учебный комплекс (доска);
- коммутатор D-Link;
- комплект ЭВМ – 11 шт.
- многофункциональное устройство Canon;
- плоттер HP Designjet 110plus;
- чертежное оборудование;
- чертежный набор.

Оснащение учебного кабинета «**Технической механики**»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-наглядные пособия.

Оснащение учебного кабинета «**Материаловедения**»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- тематические стенды с набором образцов материалов используемых в машиностроении

Оснащение учебного кабинета «**Управления транспортным средством и безопасности движения**»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- детское удерживающее устройство;
- гибкое связующее звено (буксировочный трос);
- тягово-сцепное устройство;
- компьютеры с соответствующим программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран (монитор);
- магнитная доска со схемой населенного пункта;
- учебно-наглядные пособия.

Оснащение учебного кабинета «**Агрономии**»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- тематические стенды;
- гербарий;
- плакаты.

Оснащение учебного кабинета «**Зоотехнии**»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- тематические стенды;
- плакаты.

Оснащение учебного кабинета «**Экологических основ природопользования**»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект ЭВМ;
- проектор VIEWSONIC PJD5223;
- телевизор "Фунай";
- экран Draper Consul;
- плеер DVD+MP4;
- комплект плакатов

Оснащение учебного кабинета «**Безопасности жизнедеятельности и охраны труда**»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект ЭВМ";
- проектор VIEWSONIC PJD5223";
- экран Projecta SlimScreen (180x180) ";
- винтовка пневматическая ИЖ (оружейная комната) ";
- интерактивный лазерный тир ИЛТ-110-1";
- анемометр АТТ-1002";
- психрометр М-34";
- ВПХР (прибор химической разведки) ";
- ДП-5В (прибор радиоактивной разведки) ";
- индикатор радиоактивности «Радекс» ";
- люксметр ТК-ПКМ";
- противогазы ";
- общевоинской защитный комплект (ОЗК) ";
- макет автомата Калашников (оружейная комната) ";
- тематические стенды".

Оснащение учебной лаборатории «**Электротехники и электроники** »

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей;
- комплект электроснабжения "КЭ-400";
- лабораторный комплект по квантовым явлениям;
- лабораторный комплект по электродинамике;
- плакаты.

Оснащение учебной лаборатории «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- оборудование для проведения технических измерений.

Оснащение учебной лаборатории «Гидравлики и теплотехники»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-наглядные пособия по теме «Гидравлика и теплотехника»;
- учебно-наглядные пособия по теме «Термодинамика».

Оснащение учебной лаборатории «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.

Оснащение учебной лаборатории «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды, макеты и образцы мобильных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, их узлов и агрегатов;
- стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники, её узлов и агрегатов

Оснащение учебной лаборатории «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.

Оснащение учебной лаборатории «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин;
- наборы инструментов и принадлежностей;
- контрольно-измерительные приборы и инструменты.

Оснащение мастерской «Слесарная мастерская»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- станок сверлильный;
- станок заточный;

- станок ножовочный;
- стенд: набор слесарных инструментов и приспособлений;
- слесарные верстаки с тисками;
- рабочие места для паяния и лужения металла;
- комплект плакатов по слесарному делу.

Оснащение мастерской «Сварочная мастерская»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- сварочное оборудование
- наборы инструмента для сварки;
- наборы измерительных инструментов;
- средства индивидуальной защиты;
- вытяжка;
- расходный материал.

Оснащение мастерской «Пункт технического обслуживания и ремонта»

диагностический участок:

смотровая яма;

диагностическое оборудование;

набор инструментов.

-слесарно-механический участок:

смотровая яма;

компрессор;

набор инструментов.

-кузовной участок:

набор инструментов для рихтовки;

сварочное оборудование;

отрезной инструмент;

инструменты для нанесения шпатлевки;

шлифовальный инструмент;

краскопульт.

4.4.3. Требования к оснащённости баз практик

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	<p>Рабочее место по выполнению монтажных и регулировочных работ при настройке машин, механизмов, установок на определенные режимы работы.</p> <p>Рабочий пост по регулировке систем и механизмов двигателя.</p> <p>Рабочий пост по регулировке приборов электрооборудования.</p> <p>Рабочее место по подбору машин и оборудования для выполнения различных механизированных операций в соответствии с условиями работы.</p> <p>Рабочее место по обнаружению неисправностей машин, механизмов, установок, приспособлений и их устранению.</p>
Эксплуатация сельскохозяйственной техники	<p>Рабочее место по подбору режимов работы и обоснованию способа движения машинно-тракторного агрегата.</p> <p>Рабочий участок по выполнению и контролю работ на машинно-тракторном агрегате.</p> <p>Рабочие участки по управлению тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «Д», «Е», «F».</p>
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	<p>Рабочее место по проведению технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Рабочее место по определению технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Рабочее место по выполнению разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки/испытаний агрегатов и машин.</p> <p>Рабочее место по консервации и постановке на хранение сельскохозяйственной техники.</p>
Организация работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия)	<p>Рабочее место по планированию основных производственных показателей машинно-тракторного парка.</p> <p>Рабочие участки по контролю и оценке работ, произведенных персоналом машинно-тракторного парка.</p>

4.5. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы (на одного обучающегося)

Составляющие нормативных затрат	Размеры составляющих нормативных затрат
---------------------------------	---

	(тыс. руб.)
Затраты, непосредственно связанные с реализацией образовательной программы: 1. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда преподавателей и мастеров производственного обучения 2. Затраты на приобретение материальных запасов, потребляемых в процессе реализации программы СПО 3. Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с реализацией образовательной программы 4. Затраты на приобретение транспортных услуг 5. Затраты на организацию учебной и производственной практики 6. Затраты на повышение квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения	31,1
Затраты на общехозяйственные нужды 1. Затраты на коммунальные услуги 2. Затраты на содержание объектов недвижимого и особо ценного движимого имущества, эксплуатируемого в процессе оказания государственной услуги 3. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников образовательной организации, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции) 4. Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной, спортивной и оздоровительной работы с обучающимися	9,1 6,2 19,1
Итого	65,5

При реализации образовательной программы в очной форме нормативные затраты на реализацию образовательной программы составляют 65,5 тыс. руб.

Расчёт норматива затрат по реализации основной профессиональной образовательной программы СПО может отличаться в зависимости от требований нормативных актов субъектов РФ, а также применения сетевых форм, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными