

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
«Елабужский политехнический техникум»

«Согласовано»

Генеральный директор
ООО "ТПК МТЗ-ТАТАРСТАН"



Ахметов А.М.

Утверждаю

Директор ГАПОУ «Елабужский
политехнический колледж»



Соколова С.В.

«28» февраля 2022 год

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

по специальности: **35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования**

Квалификация: **техник-механик**

Форма обучения – **очная**

Нормативный срок обучения: - **3 г. 10 м.**
на базе основного общего образования

Профиль получаемого
профессионального образования:
технологический

г. Елабуга, 2022 год

Основная профессиональная образовательная программа по специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1564 от 9 декабря 2016 года, зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 г., регистрационный № 44896 и с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Елабужский политехнический колледж»

Рассмотрена и принята на Педагогическом совете
Протокол № 4 от « 28 » февраля 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	7
3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	9
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	35
5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	47
6. Фактическое ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	55

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Елабужский политехнический колледж» по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных образовательным учреждением с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного среднего профессионального образования стандарта по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1564 от 9 декабря 2016 года, зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 г., регистрационный № 44896.

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя:

- учебный план;
- рабочие программы учебных дисциплин;
- рабочие программы профессиональных модулей;
- материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся;
- программы учебной и производственной практики;
- календарный учебный график.

1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1564 от 9 декабря 2016 года, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 г., регистрационный № 44896.

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.;

- Закон Республики Татарстан от 22 июля 2013 г. №68-ЗРТ «Об образовании»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16 августа 2013 г. № 968 (с изменениями и дополнениями от 31.01.2014 г., от 17.11.2017 г.);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5.08.2020 г., №885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования») (с изменениями и дополнениями от 29.06.17 г.);

- Письмо Министерства образования науки Российской Федерации, Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО № 06-259 от 17.03.2015 года «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Информационно-методическое письмо ФГАУ «Федеральный институт развития образования» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925 (Разъяснения по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин);

- Устав ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» (далее – колледж);

- Локальные акты колледжа.

1.3. Срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Нормативный срок обучения– 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Присваиваемая квалификация – **техник-механик.**

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2.1. Область профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

2.2. Объекты профессиональной деятельности:

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- машины, механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-технологическое оборудование сельскохозяйственного назначения;
- сельскохозяйственные машины категории «В» и «С»;
- стационарные и передвижные средства технического обслуживания и ремонта;
- технологические процессы подготовки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения;
- процессы организации и управления структурным подразделением сельскохозяйственного производства;
- первичные трудовые коллективы;
- индивидуальное предпринимательство в сфере сельского хозяйства

2.3. Виды профессиональной деятельности:

Техник-механик готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник-механик
Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	осваивается
Эксплуатация сельскохозяйственной техники	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих	осваивается

3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной основной профессиональной образовательной программы

Техник должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

	деятельности	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)

	ресурсосбережени ю, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Профессиональные компетенции (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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	Практический опыт: Проверка наличия комплекта технической документации Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей Проверка комплектности сельскохозяйственной техники Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты

		проделанной работы
		Знания: Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники
		ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации
		Практический опыт: Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент,

		оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и	Практический опыт: Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций

	уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы	Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации Технологии производства сельскохозяйственной продукции Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы
--	--	---

		сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
	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	Практический опыт: Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных

		операций Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации Технологии производства сельскохозяйственной продукции Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	Практический опыт: Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной

		техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально- техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых
--	--	---

		для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	Практический опыт: Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы

		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
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	Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых

		работ. Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
	ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы	Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.

		Оценивать качество выполняемых работ. Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
	ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда	Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке

		сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
		Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ
	ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения	Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по

		возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
	ПК 2.5. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения	Практический опыт: Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ
		Умения: Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат Оценивать качество выполняемых работ. Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества

		выполняемых работ.
	ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	Практический опыт: Осуществление самоконтроля выполненных работ
		Умения: Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
Техническое 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	Практический опыт: Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт Очистка и разборка узлов и агрегатов Диагностика неисправностей Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Определять техническое состояние

		деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.2. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	Практический опыт: Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт Очистка и разборка узлов и агрегатов Диагностика неисправностей Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая

		документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.3. Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	Практический опыт: Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц. Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации
	ПК 3.4. Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта	Практический опыт: Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.

		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации
	ПК 3.5. Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	Практический опыт: Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектующие работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм. Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.6. Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной	Практический опыт: Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей

	защиты, необходимые для выполнения работ	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектующие работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.7. Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	Практический опыт: Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		Умения: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц, и оборудования Документально оформлять результаты проделанной работы Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда,

		требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	ПК 3.8. Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	Практический опыт: Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйственной техники Выбор способа и места хранения сельскохозяйственной техники Приемка работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение Проведение плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения Контроль качества сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформление документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения
		Умения: Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники Контролировать качество сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.
		Знания: Нормативная и техническая документация по 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
	ПК 3.9. Оформлять документы о проведении	Практический опыт: Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники

	технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники	Умения: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц, и оборудования Документально оформлять результаты проделанной работы Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
Организация работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия)	ПК 4.1. Планировать основные производственные показатели машинно-тракторного парка в соответствии с технологической картой. ПК 4.2. Планировать выполнение работ персоналом машинно-тракторного парка в соответствии с технологической картой.	знать: структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения и функциональных обязанностей работников и руководителей; основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений; правила первичного документооборота, учета и отчетности; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. уметь: рассчитывать основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия); планировать выполнение работ персоналом машинно-тракторного парка; осуществлять контроль и оценку выполнения работ персоналом машинно-тракторного парка; проводить мероприятия по мотивации и стимулированию персонала. иметь практический опыт в: планировании и анализе

		производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений; управлении производственным персоналом машинно-тракторного парка.
	ПК 4.3. Организовывать работу персонала машинно-тракторного парка в соответствии с производственными планами. ПК 4.4. Осуществлять контроль и оценку выполнения работ персоналом машинно-тракторного парка.	знать: структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения и функциональных обязанностей работников и руководителей; основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений; правила первичного документооборота, учета и отчетности; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. уметь: рассчитывать основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия); планировать выполнение работ персоналом машинно-тракторного парка; осуществлять контроль и оценку выполнения работ персоналом машинно-тракторного парка; проводить мероприятия по мотивации и стимулированию персонала. иметь практический опыт в: планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений; управлении производственным персоналом машинно-тракторного парка.

Освоение личностных результатов:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации
---	---

	программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Активно применяющий полученные знания на практике	ЛР 18
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 19
Проявляющий терпимость и уважение к обычаям и традициям народов России и других государств, способность к межнациональному и межконфессиональному согласию.	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР 21
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛР 22
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 23

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

4.1. Рабочий учебный план подготовки техника-механика

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин, практик, их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В обязательной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования указан перечень дисциплин и модулей в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. В вариативной части указан перечень и последовательность дисциплин с учетом особенностей данной программы.

Для каждой дисциплины и практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Программа подготовки специалистов среднего звена предусматривает изучение следующих циклов:

- Общеобразовательный цикл;
- Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;
- Математический и общий естественнонаучный учебный цикл;
- Профессиональный цикл;

разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);

- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускная квалификационная работа).

4.2. Формирование вариативной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Объем времени, отведенный на вариативную часть, распределяется следующим образом

Индекс	Наименование дисциплины	Дополнительные знания и умения	Количество часов
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		72
ОГСЭ.05	Татарский язык	Уметь: Применять грамматические нормы и лексический минимум в речи, в т.ч. в профессиональной. Практически пользоваться татарским языком как средством общения в пределах установленного программой словарного и грамматического минимумов, а также указанных в ней сфер общения. Быть компетентным в профессиональном общении с носителями татарского языка. Знать: Элементарные грамматические нормы татарского языка и необходимые выражения и речевые конструкции из повседневной речевой практики для рабочих и служащих.	72
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		128
ОП.01	Инженерная графика	Уметь: Применять методы и приемы выполнения схем по профилю специальности. Использовать на практике правила вычерчивания контуров технических деталей. Знать: Приемы и методы технического рисования. Категории изображений на чертеже: - виды, разрезы, сечения. Методы решения графических задач.	20
ОП.02	Техническая механика	Уметь: Производить расчеты элементов конструкций на кручение и изгиб. Использовать положения сопромата в практической деятельности. Оценивать работоспособность деталей, узлов и механизмов изделий машиностроения, типовых для конкретной отрасли производства.	20

		Оценивать надежность типовых деталей, узлов и механизмов и проводить анализ результатов, полученных на основе принятых решений. Применять и соблюдать действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по оформлению технической документации (ЕСКД). Знать: Основные понятия и аксиомы статики, кинематики и динамики; - элементы конструкций; - понятия кручения и изгиба; - основные методы определения кинематических характеристик звеньев и силовых факторов, действующих на звенья в процессе работы механизма; - принципы построения схем механических систем; - структуру механизмов и механических систем.	
ОП.03	Материаловедение	Уметь: Проверять наличие документов, подтверждающих качество материалов. Подбирать материалы и оборудование. Использовать различные информационные источники при подборе новых материалов и оборудования. Знать: Физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации, их взаимосвязь со свойствами. Основные свойства современных металлических и неметаллических материалов.	20
ОП.04	Электротехника и электроника	Уметь: Читать и выполнять принципиальные, электрические и монтажные схемы электронных устройств различной сложности. Знать: Типовые пакеты прикладных программ, применяемые при конструировании электронных приборов и устройств.	20
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Уметь: Использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации. Создавать пользовательские меню и панелей инструментов. Знать: Методы и средства разработки технической документации. Графические средства Excel.	28
ОП.09	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	Уметь: работать с измерительными приборами, создавать и внедрять стандарты, проводить аудиты, управлять системами менеджмента качества и оценивать соответствие продукции нормативным	20

		требованиям. Знать: Принципы измерений, методов их обеспечения, средств измерений и обеспечения единства измерений, а также способов достижения требуемой точности.	
ПМ.00	Профессиональные модули		1084
МДК.01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	Уметь: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Документально оформлять результаты проделанной работы. Знать: Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой. Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.	66
МДК.01.02	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	Уметь: Использовать измерительные инструменты. Проводить дефектовку узлов и агрегатов сельскохозяйственной техники. Проводить дефектовку узлов и агрегатов тракторов. Знать: Допуски и посадки согласно технической документации. Конструкторско-технические особенности узлов и агрегатов сельскохозяйственной техники. Конструкторско-технические особенности	70

		узлов и агрегатов тракторов.	
УП.01	Учебная практика	Вариативная часть учебной практики направлена на закрепление профессиональных компетенций при выполнении производственных задач по обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин ООО «ТПК МТЗ-Татарстан».	36
ПП.01	Производственная практика	Вариативная часть производственной практики направлена на закрепление профессиональных компетенций при выполнении производственных задач по обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин ООО «ТПК МТЗ-Татарстан».	144
МДК.02.01	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	Уметь: Анализировать баланс мощности тягового агрегата. Вычислять классификации расходов топлива агрегатов. Рассчитать почасовое и погектарное расходы топлива агрегата. Классифицировать энергозатраты. Знать: Баланс мощности тягового агрегата. Моменты преодоления сил сопротивления подъему, инерции и мощности на крюке. Коэффициенты энергетических КПД тягового привода.	288
МДК.03.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	Уметь: Выбирать методы определения количества технического обслуживания тракторов. Разрабатывать месячный и годовой план-график технического обслуживания тракторов. Выявлять причины возникновения неисправности машины. Знать: Системы технического обслуживания машины. Основные понятия, определения технического обслуживания машин. Обоснование периодичности технического обслуживания машин.	70
МДК.03.02	Технологические процессы ремонтного производства	Уметь: Диагностировать трактора и сложные сельскохозяйственные машины. Определять сроки службы машины, узлов и агрегатов с учетом скорости изнашивания деталей. Знать: Классификации и методы диагностики сельскохозяйственных машин. Прогнозирование технического состояния машины по результатам диагностики. Классификацию приборов диагностики.	50

УП.03	Учебная практика	Вариативная часть учебной практики направлена на закрепление профессиональных компетенций при выполнении производственных задач по обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин ООО «ТПК МТЗ-Татарстан».	36
ПП.03	Производственная практика	Вариативная часть производственной практики направлена на закрепление профессиональных компетенций при выполнении производственных задач по обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин ООО «ТПК МТЗ-Татарстан».	144
МДК.04.01	Технология слесарных и слесарно – сборочных работ	<u>Знать:</u> Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. <u>Уметь:</u> Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить маршрутной карты. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.	80
МДК.04.02	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	<u>Знать:</u> Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.	100

		Уметь: Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить маршрутной карты. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.	
ИТОГО			1284

4.3. Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик специальности

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности состоит из дисциплин и модулей обязательной и вариативной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочей программы дисциплины/профессионального модуля, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и согласованы с заместителем директора по учебно-методической работе.

Программы учебных дисциплин содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании программы, составителях и основ разработки;

- паспорт программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- характеристика основных видов учебной деятельности (для общеобразовательного цикла).

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования состоит из следующих циклов:

Общеобразовательный цикл

На общеобразовательный цикл выделено **1476** часов (максимальная нагрузка), из них – **1404** часа обязательная.

Общеобразовательный цикл включает **14** учебных дисциплин, из них 8 - общих дисциплин и 6 – по выбору из обязательных предметных областей.

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

На общий гуманитарный и социально-экономический цикл выделено **540** часов (максимальная нагрузка), из них – **518** часов обязательная, 116 часов – теоретическое обучение, 402 часа – лабораторно-практические занятия, 22 часа – самостоятельная работа.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Математический и общий естественнонаучный цикл

На математический и общий естественнонаучный цикл выделено **144** часа (максимальная нагрузка), из них – **132** часов обязательная, 60 часов – теоретическое обучение, 72 часа – лабораторно-практические занятия, 12 часов – самостоятельная работа.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Профессиональный цикл

Профессиональный цикл включает в себя общепрофессиональные дисциплины, на изучение которых выделено **740** часов (максимальная

нагрузка), из них – **692** часа обязательная, **48** часов – самостоятельная; и профессиональные модули на изучение которых отведено **2680** часов (максимальная нагрузка), из них – **2632** часа обязательная, **48** часов – самостоятельная, учебная практика – 396 часов, производственная практика – **864** часа, преддипломная практика – **144** часа.

Распределение учебного времени по дисциплинам и профессиональным модулям:

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточно й аттестации (распределени е по семестрам) з/дз/э/кв.э	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								ИА,ПА
			Учебная нагрузка обучающихся / Максимальная	Самостоятельная работа, консультации	Обязательная аудиторная				УЦ,ПП	В том числе в форме практиче ской подготов ке	
					Всего занятий	теоретическое обучение	в том числе				
							лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
O.00	Общеобразовательные учебные дисциплины		1476	0	1404	786	618	0	0	152	72
	Общие дисциплины										
ООД.01	Русский язык	Э	39	0	39	31	8			2	
ООД.02	Литература		117	0	117	101	16			0	
ООД.03	Иностранный язык	_/ДЗ	117	0	117	3	114			10	
ООД.04	Математика	Э	234	0	234	202	32			10	
ООД.05	История	_/ДЗ	78	0	78	72	6				
ООД.06	Физическая культура	З,ДЗ	117	0	117	7	110			10	
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	39	0	39	29	10			0	
ООД.08	Астрономия	ДЗ	39	0	39	27	12			0	
	По выбору из обязательных предметных областей										
ООД.09	Информатика	Э	156	0	156	36	120			10	
ООД.10	Физика	Э	117	0	117	77	40			10	
ООД.11	Родная литература	ДЗ	39	0	39	19	20			0	
	Дополнительные дисциплины элективные курсы			0							
ОУД.12	Естествознание (включая химию и биологию)	_/ДЗ	108	0	108	78	30			0	
ЭК.01	Основы черчения	_/ДЗ	102	0	102	52	50			50	
ЭК.02	Физика в обслуживании сельскохозяйственной техники	_/ДЗ	102	0	102	52	50			50	
ИП	Индивидуальный проект в рамках времени, отведенного на изучение учебного предмета	З									
	Промежуточная аттестация		72								72

	Учебные циклы ФГОС		4104	130	2522	984	1498	40	1404	1564	0
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		540	22	518	116	402	0	0	20	0
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	48	2	46	40	6			0	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	70	2	70	64	6			0	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	__/ДЗ/ДЗ/Э	175	8	167	7	160			10	
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,3,3,ДЗ	175	8	165	5	160			10	
ОГСЭ.05	Татарский язык (деловое общение)	__ДЗ	72	2	70	0	70			0	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		144	12	132	60	72	0	0	12	0
ЕН.01	Математика	Э	64	4	60	30	30			4	
ЕН.02	Информатика	__/ДЗ	48	4	44	8	36			4	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	__/ДЗ	32	4	28	22	6			4	
П.00	Профессиональный цикл		3420	96	1872	808	1024	40	1404	1532	0
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		740	48	692	308	384	0	0	32	0
ОП.01	Инженерная графика	Э	90	4	86	4	82			4	
ОП.02	Техническая механика	__/Э	115	10	105	40	65			4	
ОП.03	Материаловедение	Э	58	4	54	23	31			4	
ОП.04	Электротехника и электроника	ДЗ	52	4	48	12	36			4	
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники	__/ДЗ	73	4	69	37	32			4	
ОП.06	Основы агрономии	К/Э	32	4	28	24	4				
ОП.07	Основы зоотехники		32	4	28	24	4				
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	60	2	58	18	40			2	
ОП.09	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	ДЗ	52	4	48	18	30			4	
ОП.10	Охрана труда	ДЗ	32	2	30	16	14			2	
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	2	66	38	28			2	
ОП.12	Топливо и смазочные материалы	Э	76	4	72	54	18			2	
ПМ.00	Профессиональные модули		2680	48	1180	500	640	40	1404	1500	0
ПМ.01	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц		660	12	276	124	132	20	360	420	0
МДК 01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	__/Э	142	6	136	62	74			30	
МДК 01.02	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	Э	146	6	140	62	58	20		30	
УП.01	Учебная практика	ДЗ	108						108	108	
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)		252						252	252	
	Квалификационный экзамен	КЭ	12								

ПМ.02	Эксплуатация сельскохозяйственной техники		552	6	282	162	100	20	252	282	0
МДК 02.01	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	Э/Э	288	6	282	162	100	20		30	
УП.02	Учебная практика	ДЗ	72	0		0			72	72	
ПП 02	Производственная практика (по профилю специальности)		180	0		0			180	180	
	Квалификационный экзамен	КЭ	12								
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники		644	12	260	102	158	0	360	420	0
МДК 03.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	Э/ДЗ	146	6	140	62	78			30	
МДК.03.02	Технологические процессы ремонтного производства	ДЗ	126	6	120	40	80			30	
УП.03	Учебная практика	ДЗ	108	0		0			108	108	
ПП 03	Производственная практика (по профилю специальности)		252	0					252	252	
	Квалификационный экзамен	КЭ	12								
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих		680	18	362	112	250	0	288	378	0
МДК 04.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	ДЗ/ДЗ	184	6	178	58	120			30	
МДК 04.02	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	Э/ДЗ	196	12	184	54	130			60	
УП 04	Учебная практика	ДЗ	108	0		0			108	108	
ПП 04	Производственная практика (по профилю специальности)		180	0		0			180	180	
	Квалификационный экзамен	КЭ	12								
ПДП	Преддипломная практика		144						144		
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216								216
ПА	Промежуточная аттестация		144								144
ИТОГО по учебному плану			5940	130	3926	1770	2116	40	1404	1716	432

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочей программы дисциплины/профессионального модуля, согласованы с работодателем.

Программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании программы, составителях и основ разработки;

- паспорт программы профессионального модуля;
- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Распределение учебного времени на практику:

Индекс	Вид практики	Количество часов
УП.01	Учебная практика	108
УП.02	Учебная практика	72
УП.03	Учебная практика	108
УП.04	Учебная практика	108
ПП.01	Производственная практика (по специальности)	252
ПП.02	Производственная практика (по специальности)	180
ПП.03	Производственная практика (по специальности)	252
ПП.04	Производственная практика (по специальности)	180
ПДП	Преддипломная практика	144

Рабочие программы учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломная) практики разработаны в соответствии с Положением об учебной и производственной практике колледжа, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссиях и согласованы с заместителем директора по учебно-производственной работе.

Программы практик содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании программы, составителях и основ разработки;
- паспорт программы практики;
- результаты освоения практики;
- структура и содержание программы практики;
- условия реализации практики;
- контроль и оценка результатов практики.

5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования оценка качества освоения обучающимися программы подготовки включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

5.1 Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю отражаются в рабочей программе и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки специалистов среднего звена (текущая, промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, разработанные в соответствии с положением колледжа о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования. Фонды оценочных средств позволяют оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств разработаны преподавателями/мастерами производственного обучения, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссиях и согласованы заместителем директора по учебно-методической работе. Фонд

оценочных средств государственной итоговой аттестации представлен в виде Программы государственной итоговой аттестации.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений, обучающихся применяются:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется преподавателем в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, междисциплинарных курсов как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Текущий контроль знаний может иметь следующие виды:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- защита лабораторных работ;
- контрольные срезы знаний;
- контрольные работы;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме).

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются преподавателями, мастерами производственного обучения по согласованию с цикловыми методическими комиссиями.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Методы текущего контроля выбираются

преподавателем исходя из специфики учебной дисциплины, профессионального модуля самостоятельно. Результаты текущего контроля успеваемости на учебных занятиях оцениваются по пятибалльной системе и заносятся в журналы учебных занятий в колонку, соответствующую дню проведения учебного занятия, на котором осуществлялся текущий контроль.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы обучающихся. Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентного подхода проводится после завершения освоения программ профессиональных модулей и /или учебных дисциплин, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля.

Промежуточная аттестация, направленная на оценку качества подготовки обучающихся по Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования, осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения знаний, умений при изучении учебных дисциплин, МДК;
- оценка уровня освоения знаний, умений, опыта практической деятельности, форсированности общих и профессиональных компетенций при реализации профессионального модуля.

Освоение всех элементов программы подготовки специалистов среднего звена должно завершаться одной из возможных форм промежуточной аттестации:

- по дисциплинам общеобразовательного цикла - дифференцированный зачет, зачет или экзамен;
- по учебным дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного,

профессионального циклов - дифференцированный зачет (комплексный дифференцированный зачет), экзамен (комплексный экзамен);

- по междисциплинарным курсам - дифференцированный зачет (комплексный дифференцированный зачет), экзамен (комплексный экзамен);

- по учебной и производственной практике - дифференцированный зачет (комплексный дифференцированный зачет);

- по профессиональному модулю - экзамен (квалификационный), экзамен (квалификационный комплексный).

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Экзамены проводят по «Русскому языку», «Математике», двум профильным дисциплинам общеобразовательного цикла. По «Русскому языку», «Математике» – в письменной форме, по «Информатике», «Физике» – в устной.

В год предусмотрено не более 10 зачетов (дифференцированных зачетов), не считая зачетов по «Физической культуре».

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточную аттестацию в форме экзамена следует проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Зачет как форма промежуточной аттестации предусматривает оценивание по бинарной шкале «зачтено» или «не зачтено». Данная форма аттестации проводится для дисциплины «Физическая культура».

Дифференцированный зачет предполагает оценивание по пятибалльной шкале. Дифференцированный зачет может проводиться по отдельной дисциплине, МДК, практике.

Содержание теоретического и практического обучения определяется программами профессиональных модулей. Обучение в рамках профессиональных модулей завершается промежуточной аттестацией в форме квалификационного экзамена, проводимого во время сессии в соответствующем семестре:

- модулю ПМ.04 квалификационный экзамен проводится в пятом семестре;
- модулю ПМ.01 в шестом семестре;
- модулю ПМ.03 в седьмом семестре;
- модулю ПМ.02 квалификационный экзамен проводится в восьмом семестре.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании государственного образца.

5.2 Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Государственная (итоговая) аттестация выпускников проводится по окончании обучения, и заключается в определении соответствия уровня подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и квалификационных характеристик.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования и присвоении квалификации техника по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

При присвоении квалификации по рабочей профессии (ОК 016-94) выдается свидетельство о соответствующей квалификации по рабочей профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается предметной (цикловой) комиссией по направлению в соответствии с положением о государственной итоговой аттестации колледжа.

Программа Государственной итоговой аттестации согласовывается председателем государственной экзаменационной комиссии и утверждается

директором колледжа, после утверждения кандидатуры председателя государственной экзаменационной комиссии приказом Министерства образования и науки Республики Татарстан в декабре месяце текущего года.

Темы выпускных квалификационных работ должны иметь практико-ориентированный характер и отвечать следующим требованиям:

- овладение профессиональными компетенциями;
- реальность;
- актуальность;
- уровень современности используемых средств.

Темы выпускной квалификационной работы должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Перечень тем выпускной квалификационной работы рассматривается на предметной (цикловой) комиссии, согласуется с заместителем директора по учебно-методической работе и утверждаются директором колледжа, после предварительного согласования с председателем государственной экзаменационной комиссии по данной специальности. По утвержденным темам руководители выпускной квалификационной работы разрабатывают индивидуальные задания на работу, которые рассматриваются предметной (цикловой) комиссией и утверждаются заместителем директора колледжа по учебно-методической работе. Выполненные выпускные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ. Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы. Объем времени на подготовку и защиту ВКР (дипломного проекта) составляет 6 недель, из них:

- подготовка выпускной квалификационной работы (дипломный проект) – 4 недели;

- защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект) – 2 недели.

На защите выпускной квалификационной работы Государственная экзаменационная комиссия формирует матрицу оценок достижений, обучающихся по результатам выполнения выпускной квалификационной работы на этапе государственной итоговой аттестации. При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов.

В выпускной квалификационной работе демонстрируется:

- умение собирать и анализировать первичную экспериментальную, статистическую и иную информацию;
- умение применять современные методы исследований;
- способность определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследований;
- проведение анализа результатов и методического опыта исследования применительно к проблеме в избранной области.

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии.

6. Фактическое ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

6.1. Кадровое обеспечение учебного процесса.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), среднее профессиональное или высшее образование для педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

Реализация основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

На сервере колледжа в доступе с любого ПК имеются электронные учебные и методические материалы для пользования студентами и преподавателями.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

В ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» согласно требованиям, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования для организации учебного процесса имеются кабинеты, лаборатории, мастерские.

Кабинеты:

ОГСЭ.01 Основы философии	Кабинет обществознания, гуманитарных и социально-экономических дисциплин, правовых основ профессиональной деятельности. - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 30 посадочных мест; - рабочие места обучающихся оснащенные компьютером 8 раб.мест - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины
ОГСЭ.02 История	Кабинет истории, экономики, менеджмента и маркетинга, правового обеспечения профессиональной деятельности, музей - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 30 посадочных мест; - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины - экспозиция Музея Боевой славы России УМК «История»

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет Иностранного языка Мультимедийный лингафонный класс – локальная сеть: - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Рабочее место учащегося - компьютер, гарнитура, акустическая система, специальное программное обеспечение -13 рабочих мест - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины УМК «Иностранный язык»
ОГСЭ.04 Физическая культура	Спортивный зал Оборудование: рукоход, скамейка гимнастическая, стенка шведская, маты гимнастические, брусья гимнастические параллельные, мостик гимнастический, конь гимнастический, перекладина универсальная, козел гимнастический, столы теннисные, лыжи. Стадион широкого профиля с полосой препятствия
ОГСЭ.05 Татарский язык	Кабинет татарского языка и литературы - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 14 посадочных мест; - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины УМК «Татарскому языку»
ЕН.01 Математика	Кабинет математики - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Рабочее место учащегося - компьютер, специальное программное обеспечение -13 рабочих мест - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины УМК «Математика»
ЕН.02 Информатика	Кабинет информатики - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Рабочее место учащегося - компьютер, специальное программное обеспечение -13 рабочих мест - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины УМК «Информатика»
ОП.01 Инженерная графика	Кабинет инженерной и технической графики. - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-

	аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины Лаборатория Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ - рабочее место обучающегося в составе - интегрированный CAD/CAM/CAPP комплекс (лицензия на 13 рабочих мест) - набор методических материалов; - электронные учебники «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Теория решения изобретательских задач ТРИЗ» - Кульман настольный
ОП.02 Техническая механика	Кабинет Материаловедения и технической механики - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины Лаборатория «Техническая механика»: Рабочее место обучающегося – 13 раб.мест оснащенных: 1. Типовой комплект оборудования «Прикладная механика»; 2. Типовой комплект оборудования «Техническая механика»; 3. Комплект оборудования «Динамика»; 4. Комплект оборудования «Кинематика»; 5. Автоматизированный комплекс «Детали машин – передачи редукторные» 6. Автоматизированный комплекс «Детали машин - передачи ременные»
ОП.03 Материаловедение	Кабинет Материаловедения - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины Лаборатория Материаловедения и испытания материалов: - Рабочее место обучающегося оснащенный Программно аппаратным комплексом «Лабораторный практикум по сопромату» для проведения учебно-исследовательских лабораторных работ на основе универсального стенда, с наладками совместимыми со стендами типа СМ-1; - Испытательная учебная машина для испытания материалов на растяжение и сжатие с усилием до 40 кН с дополнительными приспособлениями и образцами; - Набор измерительных приборов и оборудование рабочего места студента; - Инвертированный металлургический микроскоп для изучения образцов металлов - 1 шт.

	- комплект оборудования «Электротехнические материалы»
ОП.04 Электротехника и электроника	Кабинет физики, электротехники и электроники - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины Лаборатория «Электротехники и электроники» - Рабочее место обучающегося – оснащенное лабораторным оборудованием «Электротехника и электроника», «Цифровая техника», «Аналоговая электроника, «Электробезопасность» - 4 стационарных поста. - комплект типового оборудования «Физические основы электротехники и электроники»: основы электрических цепей, электромагнетизм и индукция, генератор и электромотор. -Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал
ОП.05 Основы гидравлики и теплотехники	Кабинет гидравлики и теплотехники - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Рабочее место учащегося - компьютер, специальное программное обеспечение -13 рабочих мест - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины УМК «Основы гидравлики и теплотехники»
ОП.06 Основы агрономии	Кабинет агрономии - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Рабочее место учащегося - компьютер, специальное программное обеспечение -13 рабочих мест - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины УМК «Основы агрономии»
ОП.07 Основы зоотехники	Кабинет зоотехники - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Рабочее место учащегося - компьютер, специальное программное обеспечение -13 рабочих мест - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины УМК «Основы зоотехники»

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности, ТСО Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности и технических средств обучения - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Рабочее место учащегося - компьютер, специальное программное обеспечение -13 рабочих мест - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины УМК «Информатика»
ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества	Кабинет метрологии стандартизации и сертификации, технических измерений - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации - рабочие места обучающихся, оснащенные типовым комплектом учебного оборудования «метрология, технические измерения в машиностроении» - Автоматизированное рабочее место инженера-метролога - Типовой комплект учебного оборудования «Координатная измерительная машина с ЧПУ и системой технического зрения»
ОП.10 Охрана труда	Кабинет технического оснащения и охраны труда - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 26 посадочных мест; Раздаточный материал (по уровням знаний) Справочный материал Презентации - Лабораторный стенд «Электробезопасность трехфазных сетей переменного тока. Защитное заземление и зануление»
ОП.11 Безопасность жизнедеятельности	Кабинет ОБЖ и медицинских знаний - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 30 посадочных мест; - Специализированный тренажерный комплекс первой медицинской и реанимационной помощи - Демонстрационный комплекс группового пользования содержит графопроектор; экран (1500x1500); набор пленок для лазерного принтера, копира и фломастеров (50 шт.); комплект фломастеров (4 цвета); набор кодотранспарантов по теме "Безопасность жизнедеятельности в условиях производства» (114 шт.) - электронный тир

	- Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины
ОП. 12 Топливо и смазочные материалы	Кабинет изучения двигателей внутреннего сгорания, ремонта и технического обслуживания автомобилей. - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - рабочие места обучающихся 30 посадочных мест; - рабочие места обучающихся оснащенные компьютером 8 раб.мест - Раздаточный материал (по уровням знаний) - Справочный материал по разделам дисциплины - Презентации по темам дисциплины

Оснащение лабораторий

1	ОП.05 Основы гидравлики и теплотехники	Лаборатория гидравлики и теплотехники - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - комплект ученической мебели на 25 посадочных мест; - Демонстрационный комплекс «Гидроприводы и гидроавтоматика» - Лабораторный комплекс «гидропривод и гидроавтоматика» - измеритель расхода топлива; манометр; барометр; - центробежный насос; центробежный вентилятор; - психрометр; паровой котел; теплогенератор; компрессор; - двигатель внутреннего сгорания; холодильный агрегат - Навесное гидравлическое оборудование тракторов - Гидроцилиндры навесного оборудования - Печатные плакаты (таблицы) по гидравлике и гидроприводу
1.34	МДК.01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	Лаборатория тракторов и автомобилей рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное

		программное обеспечение - комплект ученической мебели на 25 посадочных мест; -Стенд-планшет светодинамический "Комбайн NewHolland CS6090" -Стенд кривошипно-шатунный механизм (поршневая группа в разрезе) -Стенды-планшеты с натуральными деталями: газораспределительный механизм; -Стенд-планшет "Система смазки ДВС" -Стенды-планшеты с натуральными деталями: система питания(дизель); -Стенд-планшет "Система охлаждения двигателя легкового автомобиля" -Задний мост трактора -Дифференциал трактора -КПП в разрезе
1.35	МДК.01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - комплект ученической мебели на 25 посадочных мест; - Лабораторный стенд «Почвенный канал» - Стенд-тренажер "Центробежный разбрасыватель AMAZONE" - Стенд-планшет «Рабочие органы культиватора КПМ-6» - Стенд-планшет «Рабочие органы бороны типа бороны дисковая навесная -3,2(БДН -3,2)» - Стенд-планшет «Бороны зубчатая скоростная» - Стенд-планшет «Рабочие органы плугов» - Стенд-планшет «Высевающие аппараты» - Стенд-планшет «Режущий аппарат с планетарным редуктором SHUMACHER»
1.38	МДК.02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	Лаборатория ремонта машин, оборудования и восстановления деталей - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска,

		проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - комплект ученической мебели на 25 посадочных мест; - Лабораторный стенд «Навесное оборудование трактора МТЗ-80» - Лабораторный стенд «Диагностика рулевого управления трактора с усилителем гидрообъемного типа» - Действующий ДВС трактора МТЗ 80-82 - Разрез "Трактор МТЗ 82" - Блок управления навесным оборудованием МТЗ 1221 - Лабораторный стенд «Действующий дизельный двигатель CommonRail» - Тренажер для разборки сборки ДВС дизельного двигателя с контователем - Стенд-тренажер «Управляемый ведущий мост грузового автомобиля» - Стенд-тренажер «Задний мост грузового автомобиля»
1.41	МДК.03.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - комплект ученической мебели на 25 посадочных мест; - Лабораторный стенд «Почвенный канал» - Стенд-тренажер "Центробежный разбрасыватель AMAZONE" - Стенд-планшет «Рабочие органы культиватора КПМ-6» - Стенд-планшет «Рабочие органы бороны типа бороны дисковая навесная -3,2(БДН -3,2)» - Стенд-планшет «Бороны зубовая скоростная» - Стенд-планшет «Рабочие органы плугов» - Стенд-планшет «Высевающие аппараты» - Стенд-планшет «Режущий аппарат с планетарным редуктором SHUMACHER»
1.42	МДК.03.02 Технологические процессы	Лаборатория ремонта машин,

	ремонтного производства	оборудования и восстановления деталей - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - комплект ученической мебели на 25 посадочных мест; - Лабораторный стенд «Навесное оборудование трактора МТЗ-80» - Лабораторный стенд «Диагностика рулевого управления трактора с усилителем гидрообъемного типа» - Действующий ДВС трактора МТЗ 80-82 - Разрез "Трактор МТЗ 82" - Блок управления навесным оборудованием МТЗ 1221 - Лабораторный стенд «Действующий дизельный двигатель CommonRail» - Тренажер для разборки сборки ДВС дизельного двигателя с контователем - Стенд-тренажер «Управляемый ведущий мост грузового автомобиля» - Стенд-тренажер «Задний мост грузового автомобиля»
1.45	МДК.04.02 Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, категория В, С, Е.	Лаборатория ремонта машин, оборудования и восстановления деталей - рабочее место преподавателя в составе: интерактивно-аппаратный программный комплекс: интерактивная доска, проектор, компьютер, специальное программное обеспечение - комплект ученической мебели на 25 посадочных мест; - Лабораторный стенд «Навесное оборудование трактора МТЗ-80» - Лабораторный стенд «Диагностика рулевого управления трактора с усилителем гидрообъемного типа» - Действующий ДВС трактора МТЗ 80-82 - Разрез "Трактор МТЗ 82" - Блок управления навесным оборудованием МТЗ 1221 - Лабораторный стенд «Действующий дизельный двигатель CommonRail» - Тренажер для разборки сборки ДВС

		дизельного двигателя с контователем - Стенд-тренажер «Управляемый ведущий мост грузового автомобиля» - Стенд-тренажер «Задний мост грузового автомобиля»
--	--	--

Каждый кабинет имеет:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедийный проектор.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется на государственном языке Российской Федерации.