

**Областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«НОВГОРОДСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по АХД  
ОГБПОУ «Новгородский  
агротехнический техникум»

И.В. Тихонова

«» 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

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

Форма обучения: **очная**

Квалификация выпускника – **техник-механик**

Нормативный срок обучения на базе основного общего  
образования - **3 года 10 месяцев**

Рассмотрено  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 1 от «30» августа 2022г.

Великий Новгород

2022

Разработчики :

Шмидт О.Н., заместитель директора по учебно-методической работе  
ОГБПОУ «НАТ»;

Некипелова А.Н., методист;

Драгунов Ю.К., преподаватель специального цикла ОГБПОУ «НАТ»;

Крушинина С.В., преподаватель общепрофессионального и  
специального циклов ОГБПОУ «НАТ»;

Михайлов Евгений Юрьевич, главный инженер ЗАО «Савино»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	7
4 ПЛАНИРУЕМЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
4.1 Общие компетенции	9
4.2 Профессиональные компетенции	14
5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	34
5.1 Учебный план	34
5.2 Календарный учебный график	36
5.3 Рабочая программа воспитания	
5.4 Календарный план воспитательной работы	
5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	36
6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	38
6.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы	38
6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы	43
6.3 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	44
7 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ	46
ПРИЛОЖЕНИЯ	49
Приложение А Учебный план	
Приложение Б Календарный учебный график	
Приложение В Рабочая программа воспитания	
Приложение Г Календарный план воспитательной работы	
Приложение Д Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	
Приложение Е Фонды оценочных средств ( С Программой ГИА)	

# 1 Общие положения

1.1 Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

## 1.2 Нормативные основания для разработки ППССЗ:

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

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020г. № 441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., № 59771);

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480)

Приказ Минобрнауки России от 9 января 2016 года № 1550 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (зарегистрирован Минюстом России 22 декабря 2016 года № 44896) с изменениями от 17 декабря 2020 г. N 747;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.02.2017 г. № 178н «Об утверждении профессионального стандарта «Техник-механик в сельском хозяйстве» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.03.2017, регистрационный № 45965) ;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 г. № 178н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.10.2014, регистрационный № 34287) ;

Приказ Министра обороны РФ и Минобрнауки РФ от 24.02.2010г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан РФ начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего общего образования, образовательных учреждениях НПО/СПО и учебных пунктах».

-рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 г № 06-259 с уточнениями от 2017 г.);

-методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов" (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ 1/05ВН);

- письмо Министерства образования и науки РФ от 20 .02 2017 №06-156 «О методических рекомендациях (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»;

-примерная основная образовательная программа по специальности

-устав ОГБПОУ «Новгородский агротехнический техникум»;

Локальные акты техникума:

- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов;
- Положение о порядке и формах проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в ОГБПОУ «Новгородский агротехнический техникум»;
- Положение о режиме занятий обучающихся в ОГБПОУ «Новгородский агротехнический техникум»;
- Положение об языках обучения в ОГБПОУ «Новгородский агротехнический техникум»;
- Порядок осуществления индивидуального учета результатов освоения студентами образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах в ОГБПОУ «Новгородский агротехнический техникум»;

### 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ППССЗ- программа подготовки специалистов среднего звена

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ- Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл

ГИА – государственная итоговая аттестация

ВКР- выпускная квалификационная работа

## 2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

– техник-механик

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования - 5940 часов

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования - 3 года 10 месяцев

### 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 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).

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации дано в таблице 1.

Таблица 1- Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник-механик
ВД 1 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	ПМ 01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	осваивается
ВД 2 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	ПМ 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	осваивается
ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной	ПМ 03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной	осваивается

техники	техники	
ВД5 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении № 2 к ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ 05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих: 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	осваивается

## 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1 Общие компетенции

Общие компетенции как результат освоения образовательной программы представлены в таблице 2.

Таблица 2- Общие компетенции

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Знания, умения</b>



ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> 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)</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		<b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> 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)
		<b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

ОК 10	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p><b>Умения:</b> 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 интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 11	<p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

## 4.2 Профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции как результат освоения образовательной программы представлены в таблице 3.

Таблица 3- Профессиональные компетенции

<b>Основные виды деятельности</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Показатели освоения компетенции</b>
ВД1 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	<b>Практический опыт:</b> 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
		<b>Умения:</b> 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

		<p>работ          Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники          Документально оформлять результаты проделанной работы</p>
		<p><b>Знания:</b>          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</p>
	<p>ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          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</p> <p><b>Умения:</b>          Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования</p>

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

	<p>внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы</p>	<p>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</p> <p><b>Умения:</b>  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</p> <p><b>Знания:</b>  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</p>
--	---	---



		<p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p>Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p>
	<p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций</p> <p>Определение условий работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата</p> <p>Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции</p> <p>Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники</p> <p>Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники</p> <p>Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции</p> <p>Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования,</p>

		<p>сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
	<p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</p>	<p><b>Практический опыт:</b> 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</p> <p><b>Умения:</b> Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент,</p>

		<p>оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p> <p>Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p> <p>Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p>Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
	<p>ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами</p> <p>Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического</p>

	технологических операций	<p>обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <hr/> <p><b>Умения:</b>          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</p> <hr/> <p><b>Знания:</b>          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</p>
--	--------------------------	--

		Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
ВД 2 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	<b>Практический опыт:</b> 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
		<b>Умения:</b> 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.
		<b>Знания:</b> 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.

		<p>Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          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</p> <p><b>Умения:</b>          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.</p> <p><b>Знания:</b>          Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.          Технологию обработки почвы.          Принципы формирования уборочно-</p>

		<p>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.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  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</p> <p><b>Умения:</b>  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.</p> <p><b>Знания:</b>  Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.  Технологию обработки почвы.  Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов.  Технические и технологические</p>

		<p>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.</p>
	<p>ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  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</p> <p><b>Умения:</b>  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.</p> <p><b>Знания:</b>  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</p>



		<p>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.</p>
	<p>ПК 2.5. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Выполнение транспортных работ  Осуществление самоконтроля выполненных работ</p> <p><b>Умения:</b>  Производить расчет грузоперевозки.  Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.  Комплектовать и подготавливать агрегат  Оценивать качество выполняемых работ.</p> <p><b>Знания:</b>  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.</p>
	<p>ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Осуществление самоконтроля выполненных работ</p> <p><b>Умения:</b>  Оценивать качество выполняемых работ.</p> <p><b>Знания:</b>  Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.  Технологию обработки почвы.  Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов.  Технические и технологические</p>

		<p>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.</p>
<p>ВД 3  Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники</p>	<p>ПК 3.1. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  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</p> <p><b>Умения:</b>  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 приемосдаточную документацию</p> <p><b>Знания:</b>  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</p>

		пожарной и экологической безопасности
ПК 3.2. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием		<b>Практический опыт:</b> 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
		<b>Умения:</b> 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 приемосдаточную документацию
		<b>Знания:</b> 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		<b>Практический опыт:</b> Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта
		<b>Умения:</b> Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники

		<p>Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.</p>
		<p><b>Знания:</b> Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации</p>
	<p>ПК 3.4. Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта</p>
		<p><b>Умения:</b> 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.</p>
		<p><b>Знания:</b> Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации</p>
	<p>ПК 3.5. Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей</p>
		<p><b>Умения:</b> Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы.</p>

		<p>Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.</p>
		<p><b>Знания:</b>  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</p>
	<p>ПК 3.6. Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники  Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей</p> <p><b>Умения:</b>  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.</p> <p><b>Знания:</b>  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</p>

		Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 3.7. Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	<b>Практический опыт:</b> Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники	
	<b>Умения:</b> 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	
	<b>Знания:</b> 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	<b>Практический опыт:</b> 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	
	<b>Умения:</b> Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники Контролировать качество сборки и проведения пуско-наладочных работ	

		<p>сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.</p>
		<p><b>Знания:</b> 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</p>
	<p>ПК 3.9. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>
		<p><b>Умения:</b> 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</p>
		<p><b>Знания:</b> 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</p>
<p>ВД5 ПМ 05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих: 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства</p>	<p>ПК 5.1 Управлять тракторами, самоходными машинами  ПК 5.2 Выполнять работы по транспортировке грузов;  ПК 5.3 Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Выполнение сельскохозяйственных работ на агрегате <b>Умения:</b> - проводить анализ технических и эксплуатационных условий содержания техники; - безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; - уверенно действовать в нестандартных ситуациях;</p>

	<p>в пути следования;</p> <p>ПК 5.4 Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств;</p> <p>ПК 5.5 Работать с документацией установленной формы;</p> <p>ПК 5.6 Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками движения;</li> <li>- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;</li> <li>- заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;</li> <li>- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;</li> <li>- соблюдать режим труда и отдыха;</li> <li>- обеспечивать приём, размещение, крепление и перевозку грузов;</li> <li>- получать, оформлять и сдавать путевую транспортную документацию;</li> <li>- принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;</li> <li>- соблюдать требования по транспортировке пострадавших;</li> <li>- использовать средства пожаротушения.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-особенности перевозки людей и грузов;</li> <li>- нормативные требования документа «Основные требования к техническому состоянию и оборудованию машин»;</li> <li>-причины дорожно-транспортных происшествий;</li> <li>- причинно-следственные связи между конкретными нарушениями требований ПДД и негативными последствиями;</li> <li>- назначение, расположение, принцип</li> </ul>
--	---	---



		<p>действия основных механизмов и приборов транспортных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств и проведении погрузочно-разгрузочных работ;</li> <li>- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;</li> <li>- приёмы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;</li> <li>- правила обращения с эксплуатационными материалами;</li> <li>- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;</li> <li>- основы безопасного управления транспортными средствами;</li> <li>- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;</li> <li>- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;</li> <li>- комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в её состав средств;</li> <li>- приёмы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;</li> <li>- правила применения средств пожаротушения.</li> </ul>
--	--	--

## 5 Структура образовательной программы

### 5.1 Учебный план

Учебный план (Приложение А) разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и нормативными документами, регламентирующими разработку ООП СПО ППССЗ.

В процессе разработки учебного плана учтены общие правила, определяющие параметры организации образовательного процесса.

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы сформирован в соответствии с ФГОС СОО. При этом срок освоения ППССЗ в очной форме обучения, для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение -39 недель;

(при обязательной учебной нагрузке – 36 часов в неделю);

промежуточная аттестация -2 недели;

каникулы - 11 недель.

Вариативная часть учебных циклов ППССЗ в объеме 1296 часов распределена следующим образом:

-на углубление подготовки студентов в рамках получаемой квалификации **1214** часов, в том числе по учебным циклам:

общепрофессиональный цикл- 472 часа;

профессиональный цикл - 742 часов;

- на дополнительные дисциплины для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в целях обеспечения социальной адаптации обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья введена общепрофессиональная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» в объеме 82 часов.

Естественнонаучная дисциплина «Информатика» в объеме 36 часов введена за счет перераспределения обязательных математического и общего естественнонаучного цикла .

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы ФГОС СПО выделено 88 % от объема учебных циклов образовательной программы [( 2794+576+396+144):4464].

На проведение практик выделено 43,7 % от профессионального цикла образовательной программы[(576+396+144):2552], из них:

на учебную практику- 22,6 % (16 недель)

на производственную практику- 21,1 % (15 недель)

На самостоятельную работу студентов отведено 4,9 % от объема образовательной программы ФГОС СПО ( 218:4464), в том числе :

при освоении теоретической части учебных циклов - 3,5 % (158 : 4464);

при подготовке к экзаменам в рамках промежуточной аттестации 1,34 % (60:4464);

На промежуточную аттестацию в форме экзамена отведено 180 часов ( 5 недель). В рамках промежуточной аттестации по ПМ 01 проводится демонстрационный экзамен по системе союза «Молодые Профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учётом оценочных материалов, разработанных союзом.

В общеобразовательном цикле на промежуточную аттестацию в форме экзамена отведено 2 недели. Экзамены проводятся по дисциплинам «Русский язык» и «Литература»(комплексный), «Математика», «Физика» и «Информатика».

В учебные циклы включается промежуточная аттестация студентов, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющих оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям результаты обучения.

При реализации ППССЗ по специальности предусмотрено выполнение двух курсовых проектов по ПМ 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и ПМ 03 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

По профессиональному модулю ПМ 01 проводится экзамен по модулю в форме демонстрационного экзамена.

В процессе реализации ППССЗ предусмотрено освоение студентами рабочей профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства. В рамках реализации программы данного модуля предусмотрено индивидуальное вождение трактора в объеме 30 часов каждым студентом сверх сетки часов учебного плана.

Консультации по дисциплинам, междисциплинарным курсам (далее - МДК) с формой промежуточной аттестации «зачет» и «дифференцированный зачет» проводятся за счет времени, отведенного на дисциплину, МДК в пределах 10 % от объема часов по дисциплине, МДК.

Консультации по дисциплинам, МДК с формой промежуточной аттестации «экзамен» проводятся за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию ( графа 13).

При проведении лабораторных работ, учебных и производственных практик, учебных сборов (для юношей) допускается деление группы на подгруппы в количестве не менее 10 человек в каждой подгруппе.

Время каникулярное всего 34 недели, в том числе по курсам:

1 курс-11 недель; 2 курс- 11 недель, 3 курс -10 недель, 4 курс -2 недели.

## 5.2.Календарный учебный график

Календарный учебный график (Приложение Б), разработанный на основании учебного плана на весь период обучения, ежегодно корректируется с учетом тарификации преподавателей по каждому курсу обучения. Календарный учебный график регламентирует последовательность изучения дисциплин/профессиональных модулей, количество выдачи часов в неделю по каждой дисциплине/профессиональному модулю, сроки проведения промежуточной аттестации, на выпускном курсе обучения - сроки прохождения ГИА.

## 5.3 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания (Приложение В) не является самостоятельным документом. Программа воспитания является частью раздела основной образовательной программы. В центре программы воспитания находится личностное развитие обучающихся, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Одним из результатов реализации программы станет приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе. Программа призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов: формирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности.

#### 5.4 Календарный план воспитательной работы

В календарном плане (Приложение Г) представлены мероприятия воспитательной работы согласно задачам рабочей программы воспитания с разбивкой по месяцам и указанием форм организации работы

Календарным планом определены следующие формы воспитательной работы: – информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания) – массовые и социокультурные мероприятия; – спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия; – деятельность творческих объединений, студенческих организаций; – психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации; – научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты); – профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии); – опросы, анкетирование, социологические исследования.

#### 5.5 Рабочие программы учебных дисциплин ( модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) ( Приложение Д) разработаны и утверждены в установленном порядке, в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО и с учетом примерных программ по общеобразовательным дисциплинам, дисциплинам (модулям) циклов. Рабочие программы профессиональных модулей и производственной (преддипломной) практики согласованы с ведущими работодателями - социальными партнерами техникума.

## 6 Условия образовательной деятельности

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

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

### Перечень специальных помещений

#### Кабинеты:

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

#### Лаборатории:

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

- технологии и механизации производства продукции растениеводства;
- технологии и механизации производства продукции животноводства.

Мастерские:

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

**Мастерская Эксплуатация сельскохозяйственных машин**

Тренажеры, тренажерные комплексы

- тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным и мобильным энергетическим средством (в качестве тренажера может использоваться учебное транспортное средство).

Спортивный комплекс

- спортивный зал;
- открытый стадион
- место для стрельбы

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет  
Актовый зал

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

Перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1 Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехника и электроника»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей;
- лабораторный комплект (набор) по электротехнике;
- лабораторный комплект (набор) по электронике;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий.

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и оборудование для проведения технических измерений;
- комплект средств контроля для сертификации отремонтированной сельскохозяйственной техники.

#### Лаборатория «Гидравлики и теплотехники»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-наглядные пособия по теме «Гидравлика и теплотехника»;
- учебно-наглядные пособия по теме «Термодинамика»;
- стенды по определению гидростатических и гидродинамических характеристик жидкости;
- стенды по определению характеристик гидропривода и гидравлических машин;
- комплект учебного оборудования по определению тепловых характеристик приборов отопления, теплотехнике газов и жидкостей.

#### Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования для изучения и оценки качества основных видов топлива и смазочных материалов;
- комплекты измерительных приборов (стендов) по определению характеристик топлива и смазочных материалов;
- вытяжной шкаф.

#### Лаборатория «Тракторов и автомобилей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов;
- комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.

#### Лаборатория «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники, её узлов и агрегатов.

#### Лаборатория «Эксплуатации машинно-тракторного парка»:



- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей;
- стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин;
- металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин;
- оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- наборы инструментов и принадлежностей;
- контрольно-измерительные приборы и инструменты.

Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции растениеводства»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв;
- стенды и фрагменты машин для посева и посадки;
- стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая.

Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции животноводства»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и фрагменты оборудования по уборке и удалению навоза;
- стенды и фрагменты оборудования по содержанию животных и птицы;
- стенды и фрагменты оборудования для поения животных и птиц;
- стенды и фрагменты оборудования для приготовления и раздач кормов.

#### 6.1.2.2 Оснащение мастерских

«Слесарная мастерская»:

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

«Сварочная мастерская»:

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

«Пункт технического обслуживания и ремонта»:

Уборочно-моечный участок:

- пункт мойки;
- расходные материалы для мойки и ухода за техникой.

Диагностический участок:

- подъемник (смотровая яма);
- диагностическое оборудование;
- наборы инструмента.

Слесарно-механический участок:

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

Участок подготовки машин и оборудования к хранению:

- комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Требования к оснащению баз практики представлены в таблице 4.

Таблица 4- Требования к оснащению баз практики

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
<p>ВД1 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц ВД5</p>	<p>Рабочее место по выполнению монтажных и регулировочных работ при настройке машин, механизмов, установок на определенные режимы работы. Рабочий пост по регулировке систем и механизмов двигателя. Рабочий пост по регулировке приборов электрооборудования. Рабочее место по подбору машин и оборудования для выполнения различных механизированных операций в соответствии с условиями работы. Рабочее место по обнаружению неисправностей машин, механизмов, установок, приспособлений и их устранению.</p>
<p>ВД 2 Эксплуатация сельскохозяйственной техники ВД 5</p>	<p>Рабочее место по подбору режимов работы и обоснованию способа движения машинно-тракторного агрегата. Рабочий участок по выполнению и контролю работ на машинно-тракторном агрегате. Рабочие участки по управлению тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «Д», «Е», «F».</p>
<p>ВД3 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники ВД5</p>	<p>Рабочее место по проведению технического обслуживания сельскохозяйственной техники.  Рабочее место по определению технического состояния отдельных узлов и деталей машин.  Рабочее место по выполнению разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки/испытаний агрегатов и машин.  Рабочее место по консервации и постановке на хранение сельскохозяйственной техники.</p>

Учебные практики проходят в учебных мастерских и лабораториях.

Производственные практики (по профилю специальности и преддипломная ) проходят на ведущих предприятиях Великого Новгорода и Новгородской области. Программа преддипломной практики согласовывается с представителями работодателей и утверждается директором техникума

Сведения о социальных партнерах представлены в таблице 5.

Таблица 5- Сведения о социальных партнерах

Название организации	Реквизиты договора
ЗАО «Савино»	№ 3 от 15.05.19
ООО «Белгранкорм- Великий Новгород»	№ 17/2 от 22.03.2017 г. Доп.соглашение от 13.03.2020
ООО ТК «Еврохимсервис»	От 07.11.2019
Станция агрохимической службы «Новгородская»	№ 10/15 от 10.06.2019 г.
ООО «Чудовоагрохимсервис»	№ 2/15 от 20.02.2019 г.
Сельскохозяйственный потребительский снабженческо-сбытовой кооператив «Новгородский аграрий»	№ 5/16 от 08.09 2019 г.
ООО «Новгородсельхоз комплект»	№ 114-С/ 16-Н от 16.09. 2019 г.

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса по специальности соответствует ФГОС СПО.

Каждый обучающийся имеет доступ к библиотечной системе, содержащей издания по всем изучаемым учебным дисциплинам и профессиональным модулям, обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой учебной дисциплине (модулю), входящим в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий) .

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Обучающиеся имеют возможность индивидуального доступа к сети Интернет

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.: преподаватели имеют высшее или среднее профессиональное образование с квалификацией, соответствующей профилю преподаваемой дисциплины или профессионального модуля.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), не

реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### 6.3 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## 7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организации оценочных процедур по программе

В соответствии с ФГОС СПО оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Обучение по профессиональному модулю завершается формой промежуточной аттестации – экзаменом по модулю, которую проводит экзаменационная комиссия. По окончании изучения профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства проводится квалификационный экзамен с присвоением квалификации «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства». Председатель экзаменационной комиссии – представитель работодателей, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 13 сельское хозяйство ( в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства). В рамках промежуточной аттестации по ПМ 01 проводится демонстрационный экзамен по системе союза «Молодые Профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учётом оценочных материалов, разработанных союзом.

Для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и утверждаются фонды контрольных оценочных средств и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.. Контрольные оценочные средства для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и программа государственной итоговой аттестации согласовываются с ведущими работодателями. Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Результаты освоения ППСЗЗ оформляются в соответствии с

локальным актом «Порядок осуществления индивидуального учета результатов освоения студентами образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах .

Государственная итоговая аттестация( далее- ГИА) выпускника проводится после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме в соответствии с Положением о порядке и формах проведения государственной итоговой аттестации .

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования .

Программа ГИА ежегодно разрабатывается и утверждается педагогическим советом с участием председателя государственной экзаменационной комиссии за 6 месяцев до начала её прохождения, тематика дипломных проектов согласовывается с ведущими работодателями .

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности регламентирует проведение государственной итоговой аттестации выпускников и определяет: вид и содержание государственной итоговой аттестации, этапы и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, процедуру проведения ГИА, фонды оценочных средств: набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников.

Формой государственной итоговой аттестации является защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Обязательным требованием является соответствие тематики дипломного проекта содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

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

2. Эксплуатация сельскохозяйственной техники.



3. Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.

Демонстрационный экзамен проводится по системе союза «Молодые Профессионалы (WorldSkills Россия)». Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учётом оценочных материалов, разработанных союзом.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся в срок не позднее, чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании государственного образца.

ФОС по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации (Приложение Е).

Методические указания для студентов по выполнению и защите выпускной квалификационной работы разрабатываются руководителями ВКР, изменения вносятся в установленном порядке.

