**Областное государственное бюджетное**

**профессиональное образовательное учреждение**

 **«Новгородский агротехнический техникум»**

**Утверждаю**

Директор ОГБПОУ

«Новгородский

агротехнический техникум»

 В.В. Крючков

 **Основная образовательная программа**

**среднего профессионального образования**

**программа подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности 35.02 16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

 укрупненная группа специальностей

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

**Базовая подготовка**

 Форма обучения: очная

 Квалификация выпускника –**техник -механик**

Нормативный срок обучения:

на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев

Рассмотрено

На заседании педагогического совета

|  |
| --- |
|  |
|  |

Великий Новгород

2018

Разработчики :

 Петрова О.В., заместитель директора по учебно-методической и воспитательной работе ОГБПОУ «НАТ»;

 Ковалева Т.И., начальник учебно-методической службы ОГБПОУ «НАТ»;

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

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

 Полушин В.В., инженер-механик ООО «Новгородская агрохимическая компания «АГРО».

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Содержание**

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Раздел 3 Планируемые результаты освоения образовательной программы**

3.1 Общие компетенции

3.2 Профессиональные компетенции

**Раздел 4 Конкретизированные требования структурных элементов программы**

**Раздел 5 Структура образовательной программы**

5.1 Учебный план

5.2 Календарный учебный график

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин ( модулей)

**Раздел 6 Условия реализации образовательной программы**

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы, информационному обеспечению

6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

**Раздел 7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

**Приложения**

**Раздел 7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

**Приложения**

Раздел 1 Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее- ООП) по специальностисреднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г. № 1564 по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Зарегистрировано Минюстом России 22 декабря 2016 года № 44896 , профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 года № 340, на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17 мая 2012 г. № 413 ( зарегистрирован в Минюсте РФ 7 июля 2012 г, регистрационный № 24480, с изменениями от 29 декабря 2014 г., 31декабря 2015 г., 29 июня 2017 г). с учетом технического профиля профессионального образования.

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности и включает:

учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, программу производственной (преддипломной) практики, программу государственной итоговой аттестации выпускников, оценочные и другие методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП СПО:

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

- приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 № 1564 года « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». (зарегистрировано Минюстом России 22 декабря 2016 года, регистрационный № 44896) ;

-приказ Министерства труда и социальной защиты от 21 мая 2014 года № 340 «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 6 июня 2014 г. регистрационный № 32609);

- приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования ( с изменениями от 29 декабря 2014 г., 31декабря 2015 г., 29 июня 2017 г; зарегистрирован в Минюсте РФ 7 июля 2012 г, регистрационный № 24480);

- приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200), с учетом изменений, внесенных приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г.№1580);

-приказ Министерства образования и науки РФ 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) ( действующая редакция с изменениями от 17 ноября 2017 г № 1138);

-приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785) (действующуя редакция с изменениями от 18 августа 2016 г.);

 -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);

 -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 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования ( дата регистрации в федеральном реестре образовательных программ 07.09.17; регистрационный №35.02.16-1709070);

-примерная основная образовательная программа среднего общего образования ( одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

-устав ОГБПОУ «Новгородский агротехнический техникум»;

Локальные акты техникума:

-Положение о порядке разработки основных образовательных программ среднего профессионального образования ( новая редакция, утверждено приказом директора от 15 .01.2018.№ 7);

-Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов (новая редакция, утверждено директором техникума 15.01.2018 г.);

 -Положение о порядке и формах проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена

(новая редакция, утверждено директором техникума12.01.2018 г.);

-Положение о режиме занятий обучающихся (утверждено директором техникума 07.04.2014 г.);

-Положение об языках обучения (утверждено директором техникума 07.04.2014 г.);

-Положение об учебной и производственной практике студентов (утверждено директором техникума 07.04.2014 г.);

-Порядок осуществления индивидуального учета результатов освоения студентами образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах (утверждено директором техникума 07.04.2014 г.).

Раздел 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

## 2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность - сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 года № 340 профессиональная деятельность заключается в «обеспечении технического сопровождения производственных процессов в сельском хозяйстве». Основная цель вида профессиональной деятельности – эффективная реализация механизированных и автоматизированных производственных процессов в сельском хозяйстве.

Группа занятий– руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в сельском, охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве, техники-механики.

Уровень квалификации – 5.

Особые условия допуска к работе – обучение охране труда.

Возможности дальнейшего обучения:

– получение квалификации старший техник-механик;

–получение высшего образования по направлению 35.03.06 «Агроинженерия».

Это даст возможность получить должность инженера-механика, уровень квалификации – 6.

## 2.2. Требования к поступающим на программу

Условия поступления на программу:

-абитуриент должен иметь среднее общее образование или основное общее образование, о чем и должен предоставить один из соответствующих документов:

– аттестат о среднем (полном) общем образовании/основном общем образовании;

– диплом о среднем профессиональном образовании по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

## 2.3 Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации

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

Таблица 1- Сроки получения СПО и присваиваемая квалификация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| На базе | Наименование квалификаций по образованию и по типам программ | Сроки освоения программы | Отметка об освоении программы  |
| среднего общего образования | Техник-механик | 2 года 10 месяцев | не осваивается |
| основного общего образования | 3 года 10 месяцев | **осваивается** |
| среднего общего образования | Старший техник-механик | 3 года 10 месяцев | не осваивается |
| основного общего образования | 4 года 10 месяцев | не осваивается |

## 2.4 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

##  Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование профессионального модуля | Наименование квалификаций специалиста среднего звена | Отметка об освоении программы с квалификацией **«Техник-механик»** |
| Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц | Техник-механикСтарший техник | **осваивается** |
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники | Техник-механикСтарший техник | **осваивается** |
| Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники | Техник-механикСтарший техник | **осваивается** |
| Организация работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия) | Старший техник | не осваивается |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих  | Водитель автомобиля Монтажник сельскохозяйственного оборудования Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства | **осваивается**Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства |

#

# 2.5 Порядок реализации программы среднего общего образования для обучающихся на базе основного общего образования

# Получение СПО по специальности на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах примерной основной образовательной программы по специальности СПО. В этом случае программа СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17 мая 2012 г. № 413 ( зарегистрирован в Минюсте РФ 7 июля 2012 г, регистрационный № 24480, с изменениями от 29 декабря 2014 г., 31декабря 2015 г., 29 июня 2017 г). с учетом технического профиля профессионального образования.

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

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

# 2.6 Распределение обязательной и вариативной части программы – принимаем.

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

Не менее 30% - предусмотрено для формирования вариативной части, распределяемой образовательной организацией при разработке рабочей программы, направленной на освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

Объем нагрузки по минимально возможной вариативной части составляет:

по образовательной программе, предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена техник-механик, - 1296 часов.

# 3 Требования к результатам освоения образовательной программы

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

## 3.1 Перечень общих компетенций

## Выпускник, освоивший программу СПО по специальности должен обладать общими компетенциями, указанными в таблице 3.

Таблица 3- Общие компетенции

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

## 3.2 Перечень профессиональных компетенций

## Выпускник, освоивший программу СПО по специальности должен обладать профессиональными компетенциями, указанными в таблице 4.

##  Таблица 4- Профессиональные компетенции по специальности 35.02.16

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц  |
| ПК 1.1. | Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники |
| ПК 1.2 | Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации |
| ПК 1.3 | Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы |
| ПК 1.4  | Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами…. |
| ПК 1.5 | Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик |
| ПК 1.6 | Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций |
| ВД 2 |  Эксплуатация сельскохозяйственной техники |
| ПК 2.1 | Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ |
|  ПК 2.2 | Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы |
| ПК 2.3 | Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда |
| ПК 2.4 | Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения |
| ПК 2.5 | Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения |
| ПК 2.6 | Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой |
| ВД 3 | 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 |
| ПК 3.2 | Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием |
| ПК 3.3 | Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами |
| ПК 3.4 |  Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта |
| ПК 3.5 | Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой |
| ПК 3.6 | Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ |
| ПК 3.7 | Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами |
| ПК 3.8 | Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами |
| ПК 3.9 | Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники |

## 4 Конкретизированные требования освоения структурных элементов программ

## 4.1 Спецификация профессиональных компетенций

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

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

Освоение каждой профессиональной компетенции осуществляется в рамках отдельного Раздела ПМ.

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

В таблицах 5-12 дана спецификация профессиональных компетенций

Таблица 5-Спецификация 1.1

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

Таблица 6-Спецификация 1.2

|  |
| --- |
| ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатацииПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрикПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций |
| **Действия** | **Умения** | **Знания** |
|  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 |  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 |  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 |

Таблица7-Спецификация 1.3

|  |
| --- |
| ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работыПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами…. |
| **Действия** | **Умения** | **Знания** |
|  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 |  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 |  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 |

ВД 2. Эксплуатация сельскохозяйственной техники

Таблица 8-Спецификация 2.1.

|  |
| --- |
| ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работыПК 2.3 Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны трудаПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движенияПК 2.5. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движенияПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой |
| **Действия** | **Умения** | **Знания** |
|  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 |  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 сельскохозяйствен-ных культур. Оценивать качество выполняемых работ. |  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. |

ВД 3. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

Таблица 8-Спецификация 3.1.

|  |
| --- |
| *ПК 3.1. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов**ПК 3.2. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием* |
| **Действия** | **Умения** | **Знания** |
| Постановка сельскохозяйственной техники на ремонтОчистка и разборка узлов и агрегатовДиагностика неисправностейОпределение способа ремонта сельскохозяйственной техникиИнформирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления | Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техникиВыявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техникиОпределять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техникиНормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техникиЕдиная система конструкторской документацииПравила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности |

 Таблица 9-Спецификация 3.2.

|  |
| --- |
| *ПК 3.3. Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами**ПК 3.4. Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта* |
| **Действия** | **Умения** | **Знания** |
| Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техникиПодбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта | Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техникиЧитать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техникиВыявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техникиПодбирать ремонтные материалы,выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц. | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техникиЕдиная система конструкторской документации |

Таблица 10-Спецификация 3.3.

|  |
| --- |
| *ПК 3.5. Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой**ПК 3.6. Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ* |
| **Действия** | **Умения** | **Знания** |
| Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйст-венной техникиИспользование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей  | Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техникиВыявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техникиВыполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы.Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животновод-ческих ферм. | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техникиНормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техникиЕдиная система конструкторской документацииНазначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работПравила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности |

Таблица 11-Спецификация 3.4.

|  |
| --- |
| *ПК 3.7. Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами*ПК 3.9 *Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники* |
| **Действия** | **Умения** | **Знания** |
| Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники |  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 |  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  |

 Таблица 12-Спецификация 3.5.

|  |
| --- |
| ПК 3.8. Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами  |
| **Действия** | **Умения** | **Знания** |
| Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйственной техникиВыбор способа и места хранения сельскохозяйственной техникиПриемка работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранениеПроведение плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период храненияКонтроль качества сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с храненияОформление документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения |  Выбирать способ и место хранения сельскохозяйствен-ной техникиКонтролировать качество сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйствен-ной техники при снятии с храненияОформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйствен-ной техники с хранения. | Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техникиНазначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работПравила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности |

4.2 Спецификация общих компетенций

 Спецификация общих компетенций представлена в таблице 13.

Таблица 13- Спецификация общих компетенций

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр комп. | Наименование компетенций | Дискрипторы (показатели сформированности) | Умения | Знания |
| *ОК 01* | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельностиОпределение этапов решения задачи.Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска.Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действийОценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.  | Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;Правильно 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). | 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.Структура плана для решения задачПорядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| *ОК 2* | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности  | Определять задачи поиска информацииОпределять необходимые источники информацииПланировать процесс поискаСтруктурировать получаемую информациюВыделять наиболее значимое в перечне информацииОценивать практическую значимость результатов поискаОформлять результаты поиска | Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельностиПриемы структурирования информацииФормат оформления результатов поиска информации |
| *ОК 3* | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности)Применение современной научной профессиональной терминологииОпределение траектории профессионального развития и самообразования | Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельностиВыстраивать траектории профессионального и личностного развития | Содержание актуальной нормативно-правовой документацииСовременная научная и профессиональная терминологияВозможные траектории профессионального развития и самообразования |
| *ОК 4* | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задачПланирование профессиональной деятельность | Организовывать работу коллектива и командыВзаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  | Психология коллективаПсихология личностиОсновы проектной деятельности |
| *ОК 5* | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языкеПроявление толерантность в рабочем коллективе | Излагать свои мысли на государственном языкеОформлять документы | Особенности социального и культурного контекстаПравила оформления документов. |
| *ОК 6* | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей. | Понимать значимость своей профессии (специальности)Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей. | Описывать значимость своей профессииПрезентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности) | Сущность гражданско-патриотической позицииОбщечеловеческие ценностиПравила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности |
| *ОК 7* | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте | Соблюдать нормы экологической безопасностиОпределять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) | Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельностиОсновные ресурсы задействованные в профессиональной деятельностиПути обеспечения ресурсосбережения. |
| *ОК 8* | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культурыПоддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности | Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельностиПользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) | 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 9* | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности | Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задачИспользовать современное программное обеспечение | Современные средства и устройства информатизацииПорядок их применения и программное обеспечение в профессиональ-ной деятельности |
| *ОК 10* | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.Ведение общения на профессиональные темы | Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темыучаствовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темыстроить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельностикратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темыосновные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельностиособенности произношенияправила чтения текстов профессиональной направленности |
| *ОК 11* | ОК 11. Планировать предприниматель-скую деятельность в профессиональной сфере. | Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельностиСоставлять бизнес планПрезентовать бизнес-идеюОпределение источников финансированияПрименение грамотных кредитных продуктов для открытия дела | Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеиПрезентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельностиОформлять бизнес-планРассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования | Основы предпринимательской деятельностиОсновы финансовой грамотностиПравила разработки бизнес-плановПорядок выстраивания презентацииКредитные банковские продукты  |

## 4.3 Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы

4.3.1. Конкретизированные требования по профессиональным модулям

Конкретизированные требования по профессиональным модулям представлены в таблицах 14-17.

Таблица 14-Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Шифры осваи-ваемых компе-тенций (ПК и ОК)* | *Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)* | *Объем нагруз- ки на освое-ние, час.* | *Действие* | *Умения* | *Знания*  |
| ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 10 | МДК.01.01Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машинМДК.01.02Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе | 43486 | 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 техникиОсмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйст-венной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатацион-ными документами. Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования. Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.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. Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции. Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе. | Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудованияОсуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудова-ния, сельскохозяйственной техникиОсуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяй-ственной техники для выполнения сельскохозяй-ственных операций. Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуаль-ной защиты, необходимые для выполнения работ. Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудова-ния, устанав-ливать наличие внешних повреждений, диагностиро-вать неисправ-ности и износ деталей и узлов.Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудова-ния, сельско-хозяйствен-ной техники. Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки.Документально оформлять результаты проделанной. | Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения. Технические характерис-тики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.Количествен-ный и качественный состав сельскохозяй-ственной техники организации. Технологии производства сельскохозяйственной продукции.Технические характерис-тики, конструктив-ные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяй-ственной техники и оборудования. Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяй-ственной техники и оборудования. Единая система конструктор-ской документации. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуаль-ной 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. |

Таблица 15-.Эксплуатация сельскохозяйственной техники

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Шифры осваи-ваемых компе-тенций (ПК и ОК)* | *Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)* | *Объем нагруз- ки на освое-ние.час* | *Действие* | *Умения* | *Знания*  |
| ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6.ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 10 | МДК.02.01. Комплектова-ние машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяй-ственных работМДК.02.02. Технологии механизиров-анных работ в растениевод-ствеМДК.02.03. Технологии механизированных работ в животновод-стве | 14411260 | Комплек-тование машинно-тракторно-го агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения. Выполне-ние работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий.Выполне-ние транс-портных работ. Осуществление самоконт-роля выполнен-ных работ. | Комплекто-вать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузопере-возки.Комплекто-вать и подготавли-вать к работе транспортный агрегат.Комплекто-вать и подготавли-вать агрегат для выполнения работ по возделыва-нию и уборке сельскохозяй-ственных культур. Оценивать качество выполняемых работ | Основные сведения о производственных процессах механизированных работ и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства и животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА.Способы комплектования МТА и формирования уборочно-транспортных комплексов.Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ. |

Таблица 16-Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Шифры осваи-ваемых компе-тенций (ПК и ОК)* | *Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)* | *Объем нагруз- ки на освое-ние,час* | *Действие* | *Умения* | *Знания*  |
| ПК 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9.ОК 01, 02, 10  | МДК.03.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмовМДК.03.02. Технологические процессы ремонтного производства | 14098 | Постановка сельскохозяйствен-ной 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 сельскохозяйствен-ной техники и предлагаемых способах его осуществления.Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйствен-ной техники.Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта.Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйствен-ной техники.Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйствен-ной техники.Выбор способа и места хранения сельскохозяйствен-ной техникиПриемка работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйствен-ной техники на хранениеПроведение плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйствен-ной техники в период храненияКонтроль качества сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйствен-ной техники при снятии с храненияОформление документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения | Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудо-вания животновод-ческих ферм.Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомо-билей, комбайнов.Подбирать ремонтные материалы;выполнять техническое обслужива-ние машин и сборочных единиц.Выполнять разборочно-сборочные дефектово-чно-ком-плектовоч-ные работы.Обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудова-нияПринимать на техническое обслужива-ние и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документа-цию. | Основные положения технического обслуживания и ремонта машин.Операции профилактического обслужи-вания машин.Технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрообо-рудования, гидравличес-ких систем и шасси машин, оборудования животновод-ческих ферм.Технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе.Ремонтно-технологи-ческое обору-дование, приспособле-ния, приборы и инструмент.Технические характерис-тики, конструктив-ные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техникиЕдиная система конструкторской документацииПравила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. |

Таблица 17- Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Шифры осваи-ваемых компе-тенций (ПК и ОК)* | *Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)* | *Приме- рный объем нагруз- ки на освое-ние* | *Действие* | *Умения* | *Знания*  |
| ПК 2.2, 2.3, 2.4, 2.6.ОК 01, 02, 07, 06,  | МДК.05.01. Технология слесарных работ МДК 05.02Правила безопасности дорожного движенияМДК 04.03Безопасная эксплуатация транспортных средств | 5016468 | Выполне-ние сельскохо-зяйствен-ных работ на агрегате. | Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения | Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.Основные свойства и показатели работы МТА.Технические и технологические регулировки машин.Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды |

4.3.2. Конкретизированные требования общепрофессиональных дисциплин

Конкретизированные требования общепрофессиональных дисциплин представлены в таблице 18.

Таблица 18- Конкретизированные требования общепрофессиональных дисциплин

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)* | *Наименование выделенных учебных дисциплин* | *Объем нагрузки на дисцип-лину* | *Умения* | *Знания*  |
| ПК 1.1, 1.2 1,4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3, 3.1, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8, ОК 01, 02, 09, 10 | Инженерная графика | 134 | Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности.Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике.Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике.Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике.Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. | Правила чтения конструкторской и технологической документации.Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем.Законы, методы и приемы проекционного черчения.Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем.технику и принципы нанесения размеров;классы точности и их обозначение на чертежах.Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. |
| ПК 1.1, 1.2 1,4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3, 3.1, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8ОК 01, 02, 09, 10 | Техническая механика | 150 | Читать кинематические схемы.Проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения.Проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц.Определять напряжения в конструкционных элементах.Производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.Определять передаточное отношение. | Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики.Типы кинематических пар.Типы соединений деталей и машин.Основные сборочные единицы и детали.Характер соединения деталей и сборочных единиц.Принцип взаимозаменяемости.Виды движений и преобразующие движения механизмы.Виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах.Передаточное отношение и число.Методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации. |
| ПК 1.1, 1.2 1,4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3, 3.1, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8ОК 01, 02, 09, 10 | Материало-ведение | 72 | распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;определять твердость металлов;определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей; | Основные виды конструк-ционных и сырьевых, металлических и немее-таллических материалов.Классификацию, свойства, маркировку и область применения конструк-ционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве.Основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, техно-логии их производства;особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования.Виды обработки металлов и сплавов.Сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.Основы термообработки металлов.Способы защиты металлов от коррозии.Требования к качеству обработки деталей.Виды износа деталей и узлов.Особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов.Характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей.Классификацию и марки масел.Эксплуатационные свойства различных видов топлива.Правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей.Классификацию и способы получения композиционных материалов. |
| ПК 1.1, 1.2 1.5, 1.6, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8, ОК 01, 02, 09, 10 | Электротехника и электронная техника | 116 | Использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности.Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.Рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей.Пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.Подбирать устрой-ства электронной техники, электри-ческие приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками.Собирать электрические схемы. | Способы получения, передачи и использования электрической энергии.Основные законы электротехники, характеристики и пара-метры электрических и магнитных полей, свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов.Основы теории электрических машин, принцип работы типо-вых электрических устройств.Методы расчета и измерения основных параметров электри-ческих, магнитных цепей.Принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов.принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей.Правила эксплуатации электрооборудования. |
| ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, ОК 01, 02, 09, 10 | Основы гидравлики и теплотехники | 78 | Использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве. | Основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков.Особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам).Основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов.Основные законы термодинамики.Характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена.Принципы работы гидравлических машин и систем, их применение.Виды и характеристики насосов и вентиляторов.Принципы работы теплообменных аппаратов, их применение. |
| ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6, 2.1, 2.6, ОК 01, 02, 09, 10 | Основы агрономии | 80 | Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйст-венных культур с учетом их биологических особенностей. | Основные культурные растения, их проис-хождение и одомаш-нивание.Возможности хозяйст-венного использования культурных растений.Традиционные и совре-менные агротехнологии (системы обработки почвы).Зональные системы зем-леделия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства. |
| ПК 1.5, 1.6, 2.6, ОК 01, 02, 09, 10 | Основы зоотехнии | 50 | Определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйст-венных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях.Определять методы производства продукции животноводства. | Основные виды и породы сельскохозяй-ственных животных.Научные основы разведения и кормления животных.Системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохо-зяйственными животными, их разведения.Основные технологии производства продукции животноводства. |
| ПК 1.3, 1.4 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 3.9ОК 01, 02, 03, 09, 10 | Информаци-онные технологии в профессии-ональной деятельности | 66 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального.Применять компьютерные и телекоммуника-ционные средства. | Основные понятия автоматизированной обработки информации.Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем.Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. |
| ПК 1.1, 1.2, 1.4 1.5, 1.6, 2.2, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.7, 3.9ОК 01, 02, 07, 09, 10 | Метрология, стандартизация и подтверждение качества | 68 | Применять требования норма-тивных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.Оформлять техно-логическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.Использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества.Приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. | Основные понятия метрологии.Задачи стандартизации, ее экономическую эффективность.Формы подтверждения качества.Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.Терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. |
| ПК 1.3, 2.1, 2.6, 3.2, ОК 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11 | Основы экономики, менеджмента и маркетинга | 114 | Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации.Применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения.Анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг. | Основные положения экономической теории.Принципы рыночной экономики.Современное состояние и перспективы развития отрасли.Роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.Механизмы ценообразования на продукцию (услуги).Формы оплаты труда.Стили управления, виды коммуникации.Принципы делового общения в коллективе.Управленческий цикл.Особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства.Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом.Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации. |
| ПК 2.3, 2.4, 2.5. 2.6, 3.9ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 10, 11 | Правовые основы профес-сиональной деятельности | 36 | Использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.Защищать свои права в соответствии с действующим законодательством. | Основные положения Конституции Российской Федерации.Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. |
| ПК 1.1, 1.2, 1.4 1.5, 1.6, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.5, 3.7, 3.8, 3.9, ОК 01, 02, 07, 09, 10 | Охрана труда | 36 | Выявлять опасные и вредные произ-водственные факторы и риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профес-сиональной деятельности.Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответ-ствии с характером выполняемых работ.Проводить ввод-ный инструктаж подчиненных работников (персонала) по вопросам техники безопасности на рабочем месте. Разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда.Контролировать навыки, необхо-димые для дости-жения требуемого уровня безопас-ности труда.Вести докумен-тацию установ-ленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. | Системы управления охраной труда в организации.Законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требо-вания охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации.Обязанности работников в области охраны труда.Фактические или потен-циальные последствия собственной деятель-ности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда.Возможные последствия несоблюдения техно-логических процессов и производственных инструкций подчи-ненными работниками (персоналом).Порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности. |
| ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 10 | Безопасность жизнедеятельности | 68 | Мероприятия по защите работа-ющих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.Применять первич-ные средства пожаротушения.Ориентироваться в перечне военно-учетных специаль-ностей и самостоя-тельно определять среди них родстве-нные полученной специальности.Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.Владеть способами бесконфликтного общения и само-регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.Оказывать первую помощь пострадавшим. | Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнози-рования развития собы-тий и оценки послед-ствий при техногенных чрезвычайных ситуа-циях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противо-действия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их возникновения.Основы военной службы и обороны государства.Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. способы защиты населения от оружия массового поражения;Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.Область применения получаемых профес-сиональных знаний при исполнении обязан-ностей военной службы.Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. |
| ПК 1.3, 2.1, 2.6, 3.2, ОК1-ОК7,ОК 9-ОК11 | Основы предпринимательской деятельности | 48 | Распознавать задачуи/или проблему впрофессиональноми/или социальномконтексте.Анализироватьзадачу и/илипроблему и выделятьеѐ составные части.Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачии/или проблемы. Составить план действия.Определять необходимые ресурсы.Владеть актуальными методами работы впрофессиональной и смежных сферах.Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий(самостоятельно или с помощью наставника) Определять задачи поиска информации Определять необходимые источникиинформации Планировать процесс поиска Структурировать получаемуюинформациюВыделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поискаВыстраивать траектории профессионального и личностного развитияОрганизовыватьработу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.Излагать свои мысли на государственном языкеОформлять документыОписывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальностиСоблюдать нормы экологическойбезопасности Определять направленияресурсосбережения в рамках профессиональнойдеятельности по специальностиПрименять средства информационных технологий для решения профессиональных задачИспользовать современное программное обеспечениеПонимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомыеобщие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональнойдеятельностикратко обосновывать и объяснить своидействия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщенияВыявлять достоинства и недостатки коммерческой идеиПрезентовать идеи открытия собственногодела в профессиональной деятельностиОформлять бизнес-планРассчитывать размеры выплат по процентнымставкам кредитования | Алгоритмывыполнения работ впрофессиональной исмежных областях.Методы работы в профессиональной и смежных областях.Структура планадля решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информацииФормат оформления результатов поиска информации.Содержание актуальной нормативно- правовойдокументации Современная научнаяи профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования.Психология коллектива Психология личностиОсновы проектной деятельности.Особенности социального и культурного контекста Правила оформлениядокументов.Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценностиПравила поведения входе выполнения профессиональной деятельности.Правила экологическойбезопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспеченияресурсосбережения.Современные средства и устройстваинформатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.Правила построения простых исложныхпредложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум,относящийся к описаниюпредметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности.Основыпредпринимательской деятельностиОсновы финансовой грамотностиПравила разработки бизнес-планов.Порядок выстраивания презентаций.Кредитные банковские продукты |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

### 4.3.3 Требования к результатам освоения по дисциплинам, математического и общего естественнонаучного цикла

###  Требования к результатам освоения по дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла представлены в таблице 19.

Таблица 19-Требования к результатам освоения по дисциплинам, математического и общего естественнонаучного цикла представлены в таблице

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Перечень осваиваемых компетенций (ПК и ОК)* | *Наименование выделенных учебных дисциплин* | *Объем нагрузки* | *Умения* | *Знания*  |
| ПК 1.3, 2.1, 3.3, 4.1ОК 01, 02, 09 | Математика | *48* | Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. | Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ.Основные математи-ческие методы решения прикладных задач в области профессио-нальной деятельности.Основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики.Основы интегрального и дифференциального исчисления. |
| ПК 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 3.2, 3.3, 3.6, 3.8, 4.1, ОК 01, 02, 05, 06, 07, 09, 10 | Экологические основы природопользования | 36 | Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.Соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности. | Особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.Об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причи-нах возникновения экологического кризиса.Принципы и методы рационального природопользованияОсновные источ-ники техногенного воздействия на окружающую среду.Принципы разме-щения производств различного типа.Основные группы отходов, их источ-ники и масштабы образования.Основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок перера-ботки, обезврежи-вания и захоронения промышленных отходов.Методы экологи-ческого регули-рования.Понятие и прин-ципы мониторинга окружающей среды.Правовые и социальные вопросы |

4.3.4 Требования к результатам освоения дисциплин ОГСЭ

 Требования к результатам освоения дисциплин ОГСЭ представлены в таблице 20.

Таблица 20- Требования к результатам освоения дисциплин ОГСЭ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Наименование учебной дисциплины | Объем нагрузки | Умения | Знания  |
| ОГСЭ 01. | Основы философии | 48 | Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст;выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей. | основные категории и понятия философии;роль философии в жизни человека и общества;основы философского учения о бытии;сущность процесса познания;основы научной, философской и религиозной картин мира;об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде. |
| ОГСЭ 02. | История | 48 | ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;демонстрировать гражданско-патриотическую позицию. | основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.).сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;назначение международных организаций и основные направления их деятельности;о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.ретроспективный анализ развития отрасли. |
| ОГСЭ 03. | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 160 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темыучаствовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темыстроить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельностикратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темыосновные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельностиособенности произношенияправила чтения текстов профессиональной направленности |
| ОГСЭ 04. | Физическая культура | 160 | Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельностиПользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) | 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 |
| ОГСЭ 05 | Психология общения | 52 | применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;  | взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;приемы саморегуляции в процессе общения. |
| ОГСЭ06д | Социальная психология | 36 | - анализировать социально-психологические явления в социальных сообществах, управлять малой группой и обеспечивать эффективность ее деятельности;- владеть приемами самовоспитания личности; влиять на формирование и изменение социальных установок личности.- владеть культурой профессионального общения, уметь выбирать оптимальный стиль общения и взаимодействия в профессиональной деятельности;- применять технологии убеждающего воздействия на группу или партнера по общению;-использовать приёмы саморегуляции поведения в процессе межличностного взаимодействия | социально-психологическую характеристику структуры личности;- взаимосвязь общества и личности, личности и деятельности;- социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей, психологические основы деловой беседы и деловых переговоров;- типы социальных объединений, психологические характеристики малой группы и положения индивида в группе, внутригрупповые и межгрупповые отношения, социально-психологические особенности трудового коллектива как социальной группы;- роли и ролевые ожидания в социальном взаимодействии;- источники, причины, вида и способы разрешения конфликтов; - приемы саморегуляции в процессе социального взаимодействия |

Раздел 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 Рекомендациями 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 от 17 марта 2015 г № 06-259 с уточнениями от 25 мая 2017 г. ); приказом Минобрнауки России от 7 июня 2017 г. № 506 « О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего(полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089 и «Разъяснениями по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин» (Письмо ФИРО от 11 октября 2017 г. № 01-00-05/925)–технический профиль.

Вариативная часть учебных циклов ППССЗ в объеме 1296 часовраспределена на увеличение объема часов обязательной части ППССЗ, в том числе по учебным циклам:

общий гуманитарный и социально-экономический цикл-36 часов: введена дополнительная дисциплина «Социальная психология» в целях обеспечения коррекции нарушений развития и социальной адаптации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

общепрофессиональный цикл- 504 часа;

профессиональный цикл - 756 часов.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы выделено 95,8 % от объема учебных циклов образовательной программы ( по ФГОС СПО - без учета 1 курса).

 На проведение практик выделено 43,9 % от профессионального цикла образовательной программы, из них:

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

- на производственную практику- 21,3 % (15 недель)

На самостоятельную работу студентов отведено 5,7 % от объема образовательной программы ФГОС СПО, в том числе :

 при освоении теоретической части учебных циклов - 5,4 % от объема часов теоретического обучения ( за исключением общеобразовательного цикла);

 при подготовке к экзаменам в рамках промежуточной аттестации по ФГОС СПО 66,7 % от объема часов промежуточной аттестации;

 На промежуточную аттестацию в форме экзамена отведено 5 недель (180 часов).

 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.

 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.

На консультации отводится 10 процентов от объема образовательной нагрузки по дисциплине/ междисциплинарному курсу с округлением по математическим законам до целого числа ( например: 3,2 =3 часа; 3,5 =4 часа)

 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 Рабочие программы учебных дисциплин ( модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)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.

Аннотации рабочих программ прилагаются (Приложение В).

Раздел 6 Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы, информационному обеспечению

6.1.1. Требования к материально-техническим условиям

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

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.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

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

Мастерские:

- слесарная мастерская;

- сварочная мастерская;

- пункт технического обслуживания и ремонта.

Полигоны:

- автодром, трактородром;

- гараж с учебными автомобилями категорий "В" и "С".

Спортивный комплекс:

- спортивный зал.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

- актовый зал.

6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских, баз практики и процедуры экзамена по модулю

Для реализации программы по специальности необходимо располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

**Оснащение учебных 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.

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 21.

Таблица 21- Требования к оснащению баз практики

|  |  |
| --- | --- |
| **Основной вид деятельности** | **Параметры рабочих мест практики** |
| Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц | 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. |
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники | 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». |
| Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники | 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. |
| Организация работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия) | Рабочее место по планированию основных производственных показателей машинно-тракторного парка.Рабочие участки по контролю и оценке работ, произведенных персоналом машинно-тракторного парка. |

 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 (Приложение Г).

Сведения о социальных партнерах представлены в таблице 22.

Таблица 22- Сведения о социальных партнерах

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Адрес |
| 1.ЗАО «Савино» | Новгородская обл., Новгородский р-н., д.Савино, ул. Центральная д.2А, тел.: 749-347 |
| 2.ОАО «Ермолинское» | Новгородская обл., Новгородский р-н.,д. Ермолино, тел.747-786 |
| 3.КХ ЛипатоваА.Н. | Новгородская обл., Новгородский р-н.,д. Лесная ул.60 лет СССР д.9 к.1,тел.89116001935  |
| 4.ООО «Сташевксое» | Новгородская обл., п Шимск, ул.Новгородская д.25, тел. 8(812)300-00-41 |
| 5.ЗАО «Гвардеец» | Новгородская обл., Новгородский р-н.,д.Подберезье |
| 6.ООО «НовСвин» | Новгородская обл., Новгородский р-н.,д. Ермолино, тел.68-62-62 |
| 7.ООО «Новгородский бекон» | Новгородская обл., Новгородский р-н, п/о Чечулино, тел.74-97-15 |
| 8.ООО «Еврохимсервис» | Великий Новгород, ул. Державина д.15, тел.(8162)66-50-33 |
| 9.Станция агрохимической службы «Новгородская» | Новгородская обл., Новгородский р-н.,д.Борки, ул. Школьная д.3, тел.(8162)74-72-58 |

Перечень оборудования каждого учебного кабинета , лаборатории, мастерской дан в приложении Д.

Требования к оснащению процедуры экзамена по модулям

Для экзаменов по модулям оснащаются рабочие места в соответствии с требованиями.

ПМ.01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц».

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- пост по подготовке машин, механизмов тракторов, сельскохозяйственных машин к работе;

- пост по регулировке систем и механизмов двигателя;

- пост по регулировке приборов электрооборудования;

- пост по выполнению монтажных и регулировочных работ;

- подъемник (смотровая яма);

- верстаки с тисками;

- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;

- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;

- инструментальная тележка с набором инструмента;

- набор контрольно-измерительного инструмента для определения технического состояния машин и механизмов;

- приспособления и оборудование для регулировки рабочих органов сельскохозяйственных машин:

- система отвода отработавших газов (вытяжка);

- агрегаты тракторов и сельскохозяйственных машин;

- узлы (детали) двигателей и основных агрегатов машин и механизмов;

- основные приборы электрооборудования тракторов и сельскохозяйственных машин;

- расходные эксплуатационные материалы.

ПМ.03«Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники».

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- пункт технического обслуживания и ремонта;

- пункт мойки;

- пост диагностики;

- пост консервации и постановки на хранение сельскохозяйственной техники;

- подъемник (смотровая яма);

- верстаки с тисками;

- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;

- инструментальная тележка с набором инструмента;

- комплект диагностического оборудования и инструментов;

- набор контрольно-измерительного инструмента;

- линейка для проверки и регулировки схождения колес;

- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;

- система отвода отработавших газов (вытяжка);

- агрегаты тракторов, сельскохозяйственных машин;

- узлы (детали) двигателей и основных агрегатов машин и механизмов;

- расходные эксплуатационные материалы.

 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), входящих в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий) (Приложение Е).

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.

Общая численность преподавателей, привлекаемых к реализации ОПОП СПО ППССЗ – 22 чел., из них имеют квалификационные категории – 16 чел (72%).

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.: имеют высшее профессиональное образование 20 чел., 2- среднее профессиональное образование.

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, а также получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации по направлению педагогической деятельности.

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, составляет 27 процентов.

Раздел 7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация 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 (новая редакция -утверждено директором техникума 15.01.2018 г.);

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).

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.

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 (утверждено директором техникума 12.01.2018 г.)

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 (базовой подготовки).

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 (Приложение Ж).

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 в виде государственного экзамена.

Обязательным требованием является соответствие тематики дипломного проекта содержанию одного из 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 (Ворлдскиллс Россия». Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учётом оценочных материалов, разработанных союзом.

Программа ГИА доводятся 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: