Министерство образования Калининградской области
государственное бюджетное учреждение Калининградской области
профессиональная образовательная организация «Озерский техникум природообустройства»

ПРИНЯТО
на заседании Педагогического совета
ГБУ КО ПОО «Озерский техникум
природообустройства»
протокол № 6
от 03.07.2017

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБУ КО ПОО «Озерский техникум
природообустройства»
Е.В. Юлдашева
приказ № 53/2
от 03.07.2017

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

технический профиль подготовки

наименование квалификации
(базовой подготовки): техник - механик

очная и заочная формы обучения

Озерск 2017 г.

Аннотация программы

Основная профессиональная образовательная программа профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (базовый уровень подготовки).

Авторы:

Заместитель директора по учебно - производственной работе ГБУ КО ПО «Озёрский техникум природообустройства» - Инна Викторовна Филипенко.
Председатель ЦК специальных дисциплин - Наталья Александровна Пипкина.
Председатель ЦК общеобразовательных дисциплин - Марина Сергеевна Тулупова.
Председатель ЦК социально-экономических дисциплин – Ирина Николаевна Ерусланова.

Правообладатель программы: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Озерский техникум природообустройства»

Нормативный срок освоения программы:
- на базе 9 классов - 3 года 10 месяцев (очная форма обучения)
- на базе 11 классов – 3 года 10 месяцев (заочная форма обучения)

Квалификация выпускника: техник – механик

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ОПОП СПО) по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (базовый уровень подготовки).

1.2 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

1.3. Общая характеристика ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

2.Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (базовый уровень подготовки).

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

3.Компетенция выпускника по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (базовый уровень подготовки), формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (базовый уровень подготовки).

4.1. Годовой календарный график учебного процесса.

4.2. Учебный план подготовки.

4.3. Аннотации учебных дисциплин и профессиональных модулей.

4.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

5.Оценка качества освоения ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (базовый уровень подготовки)

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций.

5.2. Итоговая государственная аттестация выпускников.

6. Ресурсное обеспечение ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (базовый уровень подготовки)

6.1 Кадровое обеспечение.

6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

6.3 Материально- техническая база ОПОП СПО специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее ОПОП СПО) по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных директором организации, с учетом требований рынка труда, на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, а также с учетом рекомендованных примерных образовательных программ, и относящихся к укрупнённой группе специальностей и направления подготовки (УГС) 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, аннотации на рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также график учебного процесса.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Нормативную правовую базу разработки ООП СПО по специальности по 35.02.07 Механизация сельского хозяйства составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании», от 29 декабря 2012 года №273 ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 N 456;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Приказ Минтруда России от 21.05.2014 N340н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области механизации сельского хозяйства»;
- Приказ Минтруда России от 04.06.2014 N362н "Об утверждении профессионального стандарта "Тракторист - машинист сельскохозяйственного производства»;
- Приказ Минтруда России от 08.09.2014г. № 619н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»,
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. №968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31 января 2014 г. №74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. №291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих программы среднего профессионального образования»;
- Рекомендации по организации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 г. №06-259;

- Устав ГБУ КО ПОО «Озерский техникум природообустройства».

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (общенаучных, социально - личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС специальности.

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки по 35.02.07 Механизация сельского хозяйства:

при очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев;

при заочной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования– 3 года 10 месяцев.

Сроки получения по ОПОП СПО базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

По итогам освоения ОПОП СПО присваиваемая квалификация – техник - механик.

Трудоемкость ОПОП СПО на базе среднего общего образования заочной формы обучения

Обучение по учебным циклам	17 нед.
Учебная практика	29 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	4нед.
Государственная (итоговая аттестация)	6 нед.
Каникулярное время	27нед.
Итого	87 нед.

Трудоемкость ОПОП СПО на базе основного общего образования очной формы обучения

Обучение по учебным циклам	119 нед.
Учебная практика	29 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная (итоговая аттестация)	4 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

1.4. Требования к абитуриенту

К освоению ОПОП СПО допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего образования.

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании/ об основном общем образовании / диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений / документ об образовании более высокого уровня.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.07 МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников организация и выполнение работ по обеспечению функционирования машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
- машины, механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-технологическое оборудование сельскохозяйственного назначения;
- автомобили категорий «В» и «С»;
- стационарные и передвижные средства технического обслуживания и ремонта;
- технологические процессы подготовки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения;
- процессы организации и управления структурным подразделением сельскохозяйственного производства;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

- подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц;
- эксплуатация сельскохозяйственной техники;
- техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов;
- управление работами по обеспечению функционирования машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия);
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.07 МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО

Результаты освоения ОПОП СПО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Техник механик должен обладать **общими компетенциями,** включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами,

руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Техник-механик также должен обладать **профессиональными компетенциями,** соответствующими основным видам профессиональной деятельности.

ВПД 1.Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц.

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ВПД 2.Эксплуатация сельскохозяйственной техники.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

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

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ВПД 4.Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия).

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

ВПД.5.1 Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

ПК.05.1.1. Выполнять разборку, сборку, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПК.05.1.2. Выполнять ремонт узлов, механизмов и восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ПК.05.1.3. Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и наладку оборудования.

ВПД 5.2 Выполнение работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

ПК.05.2.1 Выполнять основную обработку почвы с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.2 Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.3 Выполнять предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.4 Сеять и сажать сельскохозяйственные культуры с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.5 Выполнять механизированную работу по уходу за сельскохозяйственными культурами.

ПК.05.2.6 Выполнять уборочную работу с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.7 Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.

ПК.05.2.8 Выполнять мелиоративные работы.

ПК.05.2.9 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным.

ПК.05.2.10 Выполнять механизированные работы по уборке навоза и отходов животноводства.

ПК.05.2.11 Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

ПК.05.2.12 Выполнять заправку тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.07 МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства содержание и организация образовательного процесса при реализации, данной ОПОП СПО, регламентируется учебным планом с учетом его профиля; рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Годовой календарный график учебного процесса.
4.2. Учебный план подготовки.
4.3. Аннотации учебных дисциплин и профессиональных модулей.
4.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

4.3. Аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

ОПОП. Обязательная часть циклов
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ. 01 Основы философии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2.Место учебной дисциплины в структуре программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста

знать:

- 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Предмет философии и еѐ история. Тема 1.1. Философия: ее место и роль в жизни общества и человека. Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия. Тема 1.3. Философия Нового времени. Постклассическая философия. Тема 1.4. Современная философия. Раздел 2. Структура и основные направления философии. Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение. Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания. Тема 2.3. Этика и социальная философия. Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение

ОГСЭ. 02 История

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2.Место учебной дисциплины в структуре программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированный зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг. Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг. Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века. Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы. Тема 2.4. Развитие культуры в России. Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.

ОГСЭ. 03 Иностранный язык

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2.Место учебной дисциплины в структуре программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 240 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 160 часов;

самостоятельной работы обучающегося 80 часов.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированный зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Вводно-коррективный курс. Тема 1.1. Описание людей: друзей, родных и близких и т. д. (внешность, характер, личностные качества). Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе. Раздел 2. Развивающий курс. Тема 2.1. Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день. Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура. Тема 2.4. Досуг. Тема 2.5. Новости, средства массовой информации. Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология). Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование. Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения). Тема 2.10. Научно-технический прогресс. Тема 2.11. Профессии, карьера. Тема 2.12. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм. Тема 2.13. Искусство и развлечения. Тема 2.14. Государственное устройство, правовые институты. Тема 2.15.1. Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и физические явления. Тема 2.15.2. Документы (письма, контракты). Тема 2.15.3. Транспорт. Тема 2.15.4. Промышленность. Тема 2.15.5. Детали, механизмы. Тема 2.15.6. Оборудование, работа. Тема 2.15.7. Инструкции, руководства. Тема 2.15.8. Планирование времени (рабочий день).

ОГСЭ. 04 Физическая культура

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2.Место учебной дисциплины в структуре программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

Обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 320 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 160 часов;

самостоятельной работы обучающегося 160 часов.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета.*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Раздел 1. Учебно-методические занятия. Тема 1.1. Программа по физической культуре. Инструктаж по технике безопасности. Тема 1.2. Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 1.3. Методика

овладения жизненно важными умениями и навыками. Тема 1.4. Методика применения средств физической культуры для развития двигательных качеств. Тема 1.5. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом. Тема 1.6. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма и физическим развитием. Тема 1.7. Методы самооценки подготовленности в избранном виде спорта. Тема 1.8. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Тема 1.9. Основы тренировки в избранном виде спорта или системе физических упражнений. Тема 1.10. Организация и проведение соревнований в избранном виде спорта или системе физических упражнений. Раздел 2. Учебно-тренировочные занятия. Тема 2.1. Легкая атлетика. Тема 2.2. Баскетбол. Тема 2.3. Волейбол. Тема 2.4. Лыжная подготовка. Тема 2.5. Гимнастика.

Дисциплина вариативной части ОГСЭ. 05 Психология общения

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является варативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

1.2.Место учебной дисциплины в структуре программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.7, 2.1 - 2.7, 4.1 - 4.4

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь:* применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать:* 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе; обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Раздел 1. Психология общения. Тема 1.1.Общение как социальный феномен. Тема 1.2.Профессиональное общение техника-механика. Раздел 2. Психология конфликта Тема 2.1.Конфликт как универсальное явление Тема 2.2.Конфликт в профессиональной деятельности. Раздел 3. Культура профессиональной коммуникации работника Тема 3.2. Работа в команде Тема 3.1. Реализация индивидуальногоподхода.

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН. 01 Математика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности:

знать:

– значение математики в профессиональной деятельности и при ППССЗ;
– основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
– основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики;
– основы теории вероятностей;
– основы математической статистики;
– основы интегрального и дифференциального исчесления;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 75 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 25 часов.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины:

Введение; Раздел 1. Элементы математического анализа. Тема 1.1. Функция. Предел функций. Непрерывность функций. Тема 1.2. Производная и дифференциал функций, их приложение к решению прикладных задач. Тема 1.3. Интеграл и его приложения. Тема 1.4. Дифференциальные уравнения. Раздел 2. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики. Тема 2.1. Элементы теории вероятностей. Тема 2.2. Элементы математической статистики.

ЕН. 02 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
– соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

знать:

– особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
– об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
– принципы и методы рационального природопользования;
– основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
– принципы размещения производств различного типа;
– основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
– основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
– методы экологического регулирования;
– понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
– правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

– принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
– природоресурсный потенциал Российской Федерации;
– охраняемые природные территории;
– принципы производственного экологического контроля;
– условия устойчивого состояния экосистем.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 20 часов.
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Тема 1.1. Природоохранный потенциал. Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования. Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.

П.00. Профессиональный цикл
ОП.00. Общепрофессиональные дисциплины

ОПД.01 Инженерная графика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:
– 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;

знать:
– 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;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 180 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов; самостоятельной работы обучающегося - 60 часов.

Итоговая аттестация в форме *экзамена.*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Тема 1. Геометрические построения. Тема 2. Проекционное черчение. Основы начертательной геометрии. Тема 3.Техническое рисование и элементы технического конструирования. Тема 4. Машиностроительное черчение. Тема5. Чертежи и схемы по специальности.

ОПД.02 Техническая механика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– 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;

знать:

– 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;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 195 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 130 часов; самостоятельной работы обучающегося - 65 часов.

Итоговая аттестация в форме *экзамена.*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Раздел 1. Теоретическая механика. *Статика.* Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики. Тема 1.2. Плоская система сил.

Тема 1.3. Пространственная система сил. Тема 1.4. Центр тяжести. *Кинематика.* Тема 1.5. Основные понятия кинематики. Тема 1.6. Кинематика точки. Тема 1.7. Сложное движение твердого тела. *Динамика.* Тема 1.8. Основные понятия. Тема 1.9. Динамика материальной точки. Тема 1.10. Работа и мощность. Тема 1.11. Общие теоремы динамики. Раздел 2. Сопротивление материалов. Тема 2.1. Основные положения. Тема 2.2. Растяжение и сжатие. Тема 2.3. Срез и смятие. Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений. Тема 2.5. Кручение. Тема 2.6. Изгиб. Тема 2.7. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках. Тема 2.8. Устойчивость сжатых стержней. Раздел 3. Детали машин. Тема 3.1. Основные понятия и определения. Тема 3.2. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения (на примере технологии ремонта дорожных машин). Тема 3.3. Передачи вращательного движения (на примере эксплуатации дорожных машин и оборудования). Тема 3.4. Валы и оси, опоры (на примере технологии ремонта дорожных машин). Тема 3.5. Муфты.

ОПД.03 Материаловедение

1.2. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– 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;

знать:

– основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
– классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
– основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
– особенности строения металлов и их сплавов, 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;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 153 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа; самостоятельной работы обучающегося - 51 час.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Тема 1.1. Строение и свойства металлов. Тема 1. 2. Производство черных и цветных металлов. Тема 1.3. Сплавы железа с углеродом. Тема 1.4. Цветные металлы и сплавы. Тема 1.5. Основы термической и химико - термической обработки. Тема 1.6. Литейное производство. Тема 1.7. Обработка металлов. Тема 1.8 Сварочное производство. Тема 1.9 Слесарная обработка. Тема 1.10. Конструкторские материалы и их обработка. Тема 1.11.Парашковые материалы. Тема 1.12 Неметаллические конструкционные материалы. Тема 1.13 Топливно-смазочные материалы.

ОПД.04 Электротехника и электронная техника

1.3. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
– читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
– пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
– подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
– собирать электрические схемы;

знать:

– способы получения, передачи и использования электрической энергии;
– электротехническую терминологию;
– основные законы электротехники;
– характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
– свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
– основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
– принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
– принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;
– правила эксплуатации электрооборудования;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 198 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 132 часа; самостоятельной работы обучающегося - 66 часов.

Итоговая аттестация в форме *экзамена.*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Раздел 1. Электротехника. Тема 1.1 Электрическое поле. Тема 1.2. Постоянный электрический ток. Тема 1.3 Электромагнетизм. Тема 1.4. Однофазный переменный ток. Тема 1.5 Трехфазный переменный ток. Тема 1.6. Электрические измерения и приборы. Тема 1.7. Трансформаторы. Тема 1.8. Асинхронные электрические машины. Тема 1.9. Синхронные электрические машины переменного тока. Тема 1.10. Электрические машины постоянного тока. Тема 1.11. Основы электропривода. Тема 1.12. Производство и распределение электроэнергии. Раздел 2. Электронная техника. Тема 2.1. Электровакуумные газоразрядные приборы. Тема 2.2. Полупроводниковые приборы. Тема 2.3. Фотоэлектронные приборы. Тема 2.4. Электронные выпрямители. Тема 2.5. Электронные усилители. Тема 2.6. Микропроцессоры и микро – ЭВМ.

ОПД.05 Основы гидравлики и теплотехники

1.4. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве;

знать:

– 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;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа; самостоятельной работы обучающегося - 32 часа.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: РАЗДЕЛ 1. Основы гидравлики. Движение жидкости.Тема 1.1. Общие сведения о гидравлике. Тема 1.2. Основные понятия о движении жидкости. Тема 1.3. Общие сведения о гидравлических машинах. Насосы. РАЗДЕЛ 2. Основы теплотехники. Тема 2.1. Газовые законы. 1 и 2 закон термодинамики. Тема 2.2.Водяной пар и влажный воздух. Тема 2.3. Основы теплопередачи. Теплообменные аппараты. Тема 2.4. Котельные установки и теплогенераторы. Сушка с/х продукции.

ОПД.06 Основы агрономии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;

знать:

– основные культурные растения;
– их происхождение и одомашнивание;
– возможности хозяйственного использования культурных растений;
– традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы;
– зональные системы земледелия;
– технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства);

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 81 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа; самостоятельной работы обучающегося - 27 часов.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: 1. Почва, ее происхождение, состав и свойства. Тема 2. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы. Тема 3. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними. Тема 4. Севообороты. Раздел 5. Обработка почвы. Раздел 6. Удобрения и их применение. Тема 7. Зональные системы земледелия. Тема 8. Мелиорация земель и защита почв от эрозии. Тема 9. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур зоны.

ОПД.07 Основы зоотехнии

1.2. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;
– определять методы производства продукции животноводства;

знать:

– основные виды и породы сельскохозяйственных животных;
– научные основы разведения и кормления животных;
– системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;
– основные технологии производства продукции животноводства;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов; самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Раздел 1.Основы разведения сельскохозяйственных животных. Тема 1.1. Разведение сельскохозяйственных животных. Раздел 2.Основы кормления сельскохозяйственных животных. Тема 2 .1. Основы кормления сельскохозяйственных животных. Раздел 3.Отрасли животноводства. Тема 3.1. Скотоводство. Тема 3.2 Свиноводство. Тема 3.3. Овцеводство. Тема 3.4 Коневодство. Тема 3.5. Птицеводство.

ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.3. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– 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 телекоммуникационные средства;

знать:

– 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;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов,; самостоятельной работы обучающегося - 30 часов.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Тема 1. Информационные и коммуникационные технологии в автоматизированной обработке информации. Тема 2. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации. Тема 3. Автоматизированная обработка информации. Тема 4. Базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ (ППП). Тема 5. Редакторы обработки графической информации. Тема 6. Электронные презентации. Тема 7. Защита информации от несанкционированного доступа.

ОПД.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1.4. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

– оформлять технологическую 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;

знать:

– 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;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов; самостоятельной работы обучающегося - 30 часов.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Раздел 1. Сущность цели, задачи, методические основы метрологии. Введение. Тема 1.1. Сущность, цели, задачи и значение метрологии. Тема 1. 2. Измерение. Основные характеристики измерений. Тема 1.3. Погрешности измерений. Тема 1.4. Средства и методы измерений Раздел 2. Общая характеристика стандартизации и ее методические основы. Тема 2.1. Сущность, цели и задачи стандартизации. Тема 2.2. Государственная система стандартизации Тема 2.3. Межотраслевые системы стандартизации. Раздел 3. Стандартизация и оценка качества продукции. Тема 3.1. Государственное регулирование качества продукции. Тема 3.2. Методика оценки качества продукции Тема 3.3. Механизм управления качеством продукции. Тема 3.4. Международный опыт обеспечения качества продукции.

ОПД.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;

– применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;

– анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;

знать:

– основные положения экономической теории;
– принципы рыночной экономики;
– современное состояние и перспективы развития отрасли;
– роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
– механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
– формы оплаты труда;
– стили управления, виды коммуникации;
– принципы делового общения в коллективе;
– управленческий цикл;
– особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства;
– сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
– формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов; самостоятельной работы обучающегося - 30 часов.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Раздел 1. Основы экономики. Тема 1.1. Сущность экономики и история ее развития. Производство и экономика. Тема. 1.2. Принципы рыночной экономики. Макроэкономические показатели и нестабильность. Раздел. 2. Экономика сельского хозяйства. Тема. 2.1. Место сельского хозяйства в АПКТема 2.2. Факторы сельскохозяйственного производства. Тема. 2.4. Технико-экономические показатели Тема 2.5. Оплата труда в сельском хозяйстве. Раздел 3. Основы менеджмента. Тема 3.1. Сущность современного менеджмента. Цикл управления. Тема. 3.2.Методы управления. Раздел 4 Основы маркетинга. Тема 4.1. Сущность маркетинга. Тема 4.2. Основные стратегии маркетинга.

ОПД.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.5. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;
– защищать свои права в соответствии с действующим законодательством;

знать:

– 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;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов; самостоятельной работы обучающегося - 24часа.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Раздел 1. Право и экономика Тема 1.1. Основы права. Тема 1.2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в РФ. Предпринимательские правоотношения. Раздел 2. Труд и социальная защита. Тема 2.1. Трудовые правоотношения и основания их возникновения. Заключение трудового договора. Раздел 3. Административное право. Тема 3.1 Административные правонарушения и административная ответственность.

ОПД.12 Охрана труда

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;

– использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;

– проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;

– разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;

– контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;

– вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

знать:

– системы управления охраной труда в организации;

– законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;

– обязанности работников в области охраны труда;

– фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;

– возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными 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;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов; самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Введение. Раздел 1. Негативные факторы воздействия на человека и защита от них. Тема 1.1. Классификация, источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека. Тема 1.2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов. Тема 1.3. Обеспечение

комфортных условий для трудовой деятельности. Раздел 2. Безопасность труда. Тема 2.1. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда. Тема 2.2. Правовые, нормативные, экономические и организационные основы безопасности труда.

ОПД.13 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы: входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов; самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.5. Содержание учебной дисциплины: Раздел 1. Человек и среда обитания. Тема 1.1. Факторы определяющие условия обитания человека. Тема 1.2. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Тема 1.3. Негативные факторы в системе "Человек - среда обитания". Тема 1.4. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. **Раздел 2. Основы военной службы** Тема 2.1. Национальная безопасность Российской Федерации Тема 2.2. Основы обороны государства. Правовые основы формирования, руководство и управление Вооруженными Силами. Тема 2.3. Вооруженные Силы Российской Федерации – государственная военная организация, составляющая основу обороны страны. Тема 2.4. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы. Тема 2.5. Основы военно-патриотического воспитания **Раздел 3. Значение медицинских знаний при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.** Тема 3.1. ЧС мирного времени. Их последствия. Тема 3.3. ЧС военного времени. Тема 3.4. Организация защиты и жизнедеятельности населения в ЧС. Тема 3.5. Основы первой помощи Тема 3.6. Первая помощь при ранениях и кровотечениях Тема 3.7. Первая помощь при переломах Тема 3.8. Первая помощь при термических травмах. Тема 3.9. Первая помощь при электротравмах Тема 3.10. Первая помощь при укусах Тема 3.11. Первая помощь при утоплении и отравлении. Тема 3.12. Первая помощь внезапных заболеваниях Тема 3.13. Средства индивидуальной защиты (СИЗ).

Профессиональные модули

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства территорий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц (ПК):

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

– выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;
– выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;
– выявления неисправностей и устранения их;
– выбора машин для выполнения различных операций;

уметь:

– собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;
– определять техническое состояние машин и механизмов;
– производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций;

– выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;
– разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

знать:

– классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;
– основные сведения об электрооборудовании;
– назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;
– регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей,
– назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 918 часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 630 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 420 часов; самостоятельной работы обучающегося – 210 часов; учебная практика – 180 часов; производственная практика – 108 часов.

МДК.01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомрбилей и сельскохозяйственных машин	438
МДК.01.02	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	192
УП.01.01	Устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	72
УП.01.02	Подготовка тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин к работе	108
ПП.01	Участие в подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	108

По итогам изучения профессионального модуля проводится *комплексный экзамен*.

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

1.4. Содержание междисциплинарного курса:

МДК.01.01. Раздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей. Тема 1.1. Общие сведения о тракторах и автомобилях. Тема 1.2. Двигатели. Тема 1.3. Трансмиссия. Тема 1.4. Ходовая часть. Тема 1.5. Управление машинами. Тема 1.6. Электрооборудование тракторов и автомобилей.

МДК 01.02. Тема 1.1. Сельскохозяйственные машины. Тема 1.2. Машины, применяемые для основной обработки почвыю. Тема 1.3. Машины, применяемые для предпосевной обработки почвы. Тема 1.4. Машины для приготовления, погрузки и внесения минеральных и органических удобрений. Тема 1.5. Машины для посева зерновых культур и посадки картофеля. Тема 1.6. Машины для химической защиты растений. Тема 1.7. Технологические комплексы машины для уборки трав, силосных культур и производства зеленых кормов: классификация, устройство, регулировки, техническое обслуживание. Тема 1.8. Технологические комплексы машин для уборки зерновых, зернобобовых и крупяных культур: устройство, регулировки, техническое обслуживание. Тема 1.9. Машины для послеуборочной обработки зерна: устройство, регулировки, техническое обслуживание. Тема 2. Мелиоративные машины: устройство, эксплуатация и техническое обслуживание.

Содержание материала практику:

УП 01.01 Устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин. Ознакомление с требованиями техники безопасности и пожарной безопасности. Проверка работы двигателя с помощью стетоскопа, частичная разборка двигателя, выявление неисправностей, дефектация деталей, проверка и регулировка натяжных ремней, газораспределительного механизма, проверка уровня топлива в поплавковой камере, установка зажигания, регулировка холостого хода двигателя. Разборка заднего моста трактора, выявление неисправностей, сборка, регулировка зацепления и подшипников дифференциала трактора. Определение неисправностей трансмиссии и ходовой части, регулировка муфты сцепления и тормоза, гидроусилителя РУ, схождение направляющих колес, ТО блокировки дифференциала, регулировка колесных тормозов и ручного тормоза; разборка заднего моста автомобиля, выявление неисправностей, сборка, регулировка

зацепления главной передачи и затяжки подшипников редуктора автомобиля. Разборка топливного насоса, выявление неисправностей, замена плунжерной пары, сборка насоса, регулировка на равномерность подачи насоса. Разборка РУ и тормозной системы автомобиля, определение технического состояния шарниров и накладок, сборка РУ, его регулировка, сборка колесного тормоза, его регулировка, проверка герметичности гидропривода, проверка тормозного привода автомобиля.

УП.01.02 Подготовка тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин к работе. Ознакомление с требованиями техники безопасности и пожарной безопасности. Ежесменное техническое обслуживание сельскохозяйственного оборудования и тракторов. Пуск двигателя. Выполнение работ средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания. Выполнение работ по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники под руководством специалиста более высокой квалификации. Выявление несложных неисправностей тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельное выполнение слесарных работ по их устранению. Управление тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами. Индивидуальное вождение тракторов и комбайнов (вождение гусеничных тракторов, вождение колесных тракторов, вождение самоходных сельскохозяйственных машин). Выполнение технологических операций по регулировке машин и механизмов.

ПП.01 Участие в подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц. 1.Ознакомление с производством. 2.Управление тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами. 3.Подготовка машинно-тракторных агрегатов к работе. 4.Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве. 5.Проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. 6.Выявление несложных неисправностей тракторов и сельскохозяйственных машин и самостоятельное выполнение слесарных работ по их устранению.7.Транспортирование грузов на тракторных прицепах. 8.Оформление первичной документации. 9.Подготовка в производственных условиях кормоуборочных машин. Подготовка машин для скашивания трав осмотр режущих аппаратов и подготовка их к работе. Подготовка к работе косилки КСФ-2.1Б Подготовка к работе косилки - плющилки КПРН-3А. 10.Подготовка в производственных условиях уборочных машин. Подготовка к работе комбайна ДОН-1500. Технология уборки зерновых культур и агротехнические требования к ним. Подготовка комбайна ДОН -1500 для прямого комбайнирования. Подготовка комбайна ДОН-1500 для раздельного способа уборки. Подготовка к работе жатки комбайна ДОН-1500. Способы движения уборочных агрегатов в полевых условиях. Подготовка к работе жатки для скашивания и уборки раздельным способом. Подготовка к работе жатки для уборки зерновых культур прямым комбайнированием. Подготовка в производственных условиях посевных машин: подготовка к работе сеялки точного высева СУПН-8; подготовка к работе зерновой сеялки СЗП-3,6, агротехнические требования к сеялкам, подготовка к работе и основные регулировки сеялки СУПН-8, проверка высевающих органов, механизма привода и подъема сошников сеялки СЗП-3,6. 13. Подготовка в производственных условиях почвообрабатывающих машин: проверка правильности сборки и технического состояния плуга, подготовка трактора и плуга к агрегатированию, настройка агрегата на заданные условия работы. 14. Подготовка в производственных условиях машин для орошения. Подготовка к работе дождевальной машины Фрегат. Подготовка к работе дождевальной машины Волжанка. Техническое обслуживание дождевальных машин. 15. Подготовка в производственных условиях машин для внесения удобрений. Подготовка для погрузки минеральных удобрений АИР-20. Подготовка к работе смесительной установки УТС-30. Подготовка к работе разбрасывателя минеральных удобрений 1-РМГ-4. 16. Подготовка в производственных условиях машин для химической защиты растений. Подготовка в производственных условиях машин для химической защиты растений. Подготовка к работе штангового опрыскивателя ОП-2000. Подготовка к работе АПЖ-12. 17. Комплектования трактора и агрегата для химической защиты растений к работе. Установка аэрозольных генераторов на норму расхода ядохимикатов. Подготовка к работе протравителя семян ПС-30. Подготовка опыливателя к работе. 18. Подготовка к работе в производственных условиях зерноочистительных машин.

Подготовка к работе зерноочистительного пункта ЗАВ-40. Подготовка к работе зерноочистительного пункта ЗАВ – 40 для очистки семенного зерна. Техническое обслуживаний и регулировки ЗАВ -40. 19.Подготовка к работе в производственных условиях погрузочно-разгрузочных машин. Подготовка к работе универсальной платформе ПОУ-2. Подготовка к работе 2ПТС-4.Подготовка к работе СП-0,5. 20. Подготовка новых колёсных и гусеничных тракторов для ввода в эксплуатацию. Проверка узлов и агрегатов тракторов. Проверка уровня рабочей жидкостей. Проверка тормозной системы и световых сигналов тракторов.

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства территорий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация сельскохозяйственной техники. (ПК):

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах;

уметь:

- производить расчет грузоперевозки;
- комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;

знать:

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (далее - 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;
- технологию обработки почвы;
- принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;
- технические и технологические регулировки машин;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 630 часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 378 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 252 часа; самостоятельной работы обучающегося – 126 часов; учебная практика – 108 часов; производственная практика – 144 часа.

МДК.02.01	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	130
МДК.02.02	Технологии механизированных работ в растениеводстве	80
МДК.02.03.	Технологии механизированных работ в животноводстве	42

УП.02.01	Комплектование машинно-тракторного парка	36
УП.02.02	Механизация в растеневодстве	36
УП.02.03	Механизация в животноводства	36
ПП.02	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	144

По итогам изучения профессионального модуля проводится *комплексный экзамен*.

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

1.4. Содержание междисциплинарного курса:

МДК.02.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ. Тема 1.1. Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов. Тема 1.2. Движение машинно-тракторных агрегатов на загонах. Производительность МТА. Тема 1.3 Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторных агрегатов. Нормирование труда. Тема 1.4 Транспорт в сельском хозяйстве.

МДК 02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве Тема 2.1. Введение. Тема 2.2. Технология производства продукции растениеводства. Тема 2.3 Технологические карты по возделыванию сельскохозяйственных культур. Тема 2.4 Технология обработки почвы и восстановления ее плодородия. Тема 2.5 Технологии производства зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Тема 2.6 Технологии производства картофеля. Тема 2.7 Технологии производства корнеплодов. Тема 2.8 Технологии производства технических культур, кукурузы и подсолнечника. Тема 2.9 Технологии производства однолетних и многолетних трав, заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки. Тема 2.10 Технологии производства овощных культур в открытом грунте. Тема 2.11 Безопасность труда и охрана окружающей среды при выполнении механизированных работ в растениеводстве.

МДК 02.03. Технологии механизированных работ в животноводстве. Тема 3.1. Производственно-технологическая характеристика ферм и комплексов. Тема 3.2. Кормление сельскохозяйственных животных. Тема 3.3. Технология производства молока и говядины. Тема 3.4. Механизация первичной обработки и переработки молока. Тема 3.5. Технология производства свинины. Тема 3.6. Технология производства яиц и мяса птицы. Тема 3.7. Технология производства шерсти и баранины. Тема 3.8. Поточные технологические линии в животноводстве. Тема 3.9. Технологические схемы обработки кормов. Тема 3.10. Механизация приготовления кормовых смесей. Тема 3.11. Гранулирование кормов. Приготовление травяной муки. Тема 3.12. Технология и технологические средства механизированной раздачи кормов. Тема 3.13. Механизация водоснабжения животноводческих ферм и комплексов. Тема 3.14. Механизация уборки навоза на фермах и комплексах. Тема 3.15. Микроклимат в животноводческих помещениях.

Содержание материала практику:

УП 02.01. Комплектование машинно-тракторного парка. Комплектование и наладка пахотного агрегата. Комплектование и наладка агрегата для дискования почвы. Комплектование и наладка агрегата для сплошной обработки почвы. Комплектование и наладка агрегата для междурядной обработки корнеплодов. Комплектование и наладка агрегата для междурядной обработки кукурузы. Комплектование и наладка агрегата для междурядной обработки картофеля. Комплектование и наладка агрегата для посева зерновых. Комплектование и наладка агрегата для посадки картофеля. Комплектование и наладка агрегата для посева свеклы. Комплектование и наладка агрегата для посева кукурузы. Комплектование и наладка агрегата для защиты растений. Комплектование и наладка агрегата для внесения удобрений. Комплектование и наладка агрегата для скашивания трав. Комплектование и наладка агрегата для прессования сена. Комплектование и наладка агрегата для уборки силосных культур. Комплектование и наладка агрегата для уборки зерновых. Комплектование и наладка агрегата для уборки корнеплодов. Комплектование и наладка агрегата для уборки картофеля.

УП 02.02 Механизация в растеневодстве. Разработка оперативного плана производственного задания подразделения хозяйства. Разработка поточно-циклового метода уборки зерновых для подразделения хозяйства.

УП.02.03 Механизация в животноводства. Разборка и сборка машин для приготовления кормов. Выявление неисправностей узлов и деталей машин для раздачи

кормов. Выбор машин для выполнения операций первичной обработки молока. Проведение регулировочных работ при подготовке машин для приготовления кормов к работе. Проведение регулировочных работ при подготовке машин для раздачи кормов к работе. Проведение регулировочных работ при подготовке оборудования для первичной обработки молока. Проведение разборки и сборки машин для доения коров. Проведение подготовки доильного агрегата к доению коров. Проведение разборки и сборки машин для дозирования кормов. Проведение разборки и сборки машин для смешивания кормов.

ПП.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники. Участие в работах на пахотных агрегатах; на посевных агрегатах; на агрегатах для междурядной обработки пропашных культур; на агрегатах для заготовки сена, сенажа и силоса; на агрегате по уборке зерновых; на агрегатах по уборке картофеля и корнеплодов.

Наладка и работа с оборудованием для создания микроклимата в животноводческих помещениях. Наладка и работа с оборудованием для поения животных и птицы. Наладка и работа с оборудованием для измельчения и смешивания кормов. Наладка и работа с оборудованием для доставки и раздачи кормов. Наладка и работа с оборудованием для доения коров. Наладка и работа с оборудованием для первичной обработки и переработки молока. Наладка и работа с оборудованием для уборки и переработки навоза. Наладка и работа с оборудованием для микроклимата. Выполнение механизированных работ на машинах для обслуживания животноводческих ферм и комплексов. Комплектование уборочно-транспортного комплекса. Расчет грузоперевозок. Оформление документов о прохождении производственной практики.

ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов

1.2. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства территорий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов (ПК):

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

– проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;
– определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин;
– выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин;
– налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования;

уметь:

– проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
– определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
– подбирать ремонтные материалы;
– выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;

– выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования;

знать:

– основные положения технического обслуживания и ремонта машин;
– операции профилактического обслуживания машин;
– технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;
– технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе;
– ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;
– принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 843 часа, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 519 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 346 часов; самостоятельной работы обучающегося – 173 часа; учебная практика – 144 часа; производственная практика – 180 часов;

МДК.03.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	242
МДК.03.02	Технологические процессы ремонтного производства	104
УП.03.01	Дигностирование и обслуживание машин	72
УП.03.02	Ремонт машин	72
ПП.03	Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов	180

По итогам изучения профессионального модуля проводится *комплексный экзамен.* Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

1.4. Содержание междисциплинарного курса:

МДК.03.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов. Раздел.1.Техническое обслуживание и диагностирование машин и оборудования. Тема 1.1. Погрешности изменений физических величин. Тема 1.2. Применение методов и средств измерений при проведении диагностировании машин и механизмов. Тема 1.3. Общие вопросы диагностирования машин и механизмов. Тема 1.4. Методы диагностирования. Тема 1.5. Использования прогнозирующих средств для определения остаточного ресурса машин и механизмов. Тема 1.6. Материально-техническая база. Тема 1.7. Неисправности тракторов и автомобилей. Тема 1.8Технология диагностирования и обслуживания двигателей внутреннего сгорания. Тема 1.9. Технология диагностирования и обслуживания электрооборудования. Тема 1.10. Технология диагностирования и обслуживания шасси тракторов и автомобилей. Тема 1.11. Технология диагностирования и обслуживания гидравлических систем. Тема 1.12. Технология диагностирования и обслуживания простых и сложных сельскохозяйственных машин. Тема 1.13. Технология диагностирования и обслуживания оборудования животноводческих ферм и устранение неисправностей. Тема 1.14 Организация технического обслуживания машинРадел 2.1 Ремонт машин и оборудования. Тема 2.1. Система текущего ремонта машин. Тема 2.2 Технология организация текущего ремонта машин. Тема 2.3. Текущий ремонт двигателей внутреннего сгорания. Тема 2.4 Текущий ремонт шасси. Тема 2.5. Ремонт сельскохозяйственных машин. Тема 2.6. Ремонт оборудования животноводческих ферм.

МДК 03.02. Технологические процессы ремонтного производства. Тема 1.1Капитальный ремонт машин и оборудования. Тема 1.2. Восстановление и ремонт деталей. Тема 1.3. Ремонт сборочных единиц машин и оборудования. Тема 1.4. Сборка, обкатка и испытание сборочных единиц машин и оборудования.

Содержание материала практику:

УП 03.01 Дигностирование и обслуживание машин. Ознакомление с требованиями техники безопасности и пожарной безопасности. Участие в проведении общей диагностики двигателя внутреннего сгорания. Участие в выполнении работ по определению остаточного

ресурса двигателя через определение суммарного зазора в кривошипно-шатунном механизме, компрессии в цилиндрах, неплотностях в клапанах, угару масла, по содержанию углекислого газа в выхлопных газах, по количеству газов выходящих через сапун и т.д. Участие в бестормозных испытаниях двигателя. Участие в определении мощности двигателя прибором ИМД-Ц. Участие в техническом осмотре машин перед началом выполнения работ. Участие в проведении диагностирования и обслуживания тракторов и автомобилей в полевых условиях и на машинном дворе. Участие в проведении номерных технических обслуживаний за тракторами и автомобилями. Участие в диагностировании и обслуживании зерноуборочного комбайна. Участие в диагностировании и обслуживании простых комбайнов и самоходных сельскохозяйственных машин. Участие в диагностировании и обслуживании простых сельскохозяйственных машин. Участие в диагностировании и обслуживании оборудования животноводческих ферм.

УП 03.02 Ремонт машин. Участие в разборке, сборке и испытании двигателей внутреннего сгорания. Участие в выполнении расточных работ на станках при ремонте шатунов, постелей под коренные подшипники, гильз цилиндров двигателя и выборе режима обработки. Участие в ремонте и испытании узлов системы питания дизельных, карбюраторных и газобаллонных двигателей. Участие в ремонте и испытании узлов системы смазки. Участие в ремонте гидравлических коробок передач. Участие в ремонте и испытании узлов гидравлических систем трактора. Участие в разборке, ремонте и сборке кареток гусеничных тракторов. Участие в монтаже, демонтаже и балансировке колёс. Участие в ремонте и регулировке тормозов. Участие в выполнении сварочных работ кабин, оперенья и капотов машин. Участие в ремонте и испытании автотракторного электрооборудования и регулировке фар. Участие в ремонте рабочих органов почвообрабатывающих машин, сборке и настройке плуга на заданную глубину вспашки. Участие в ремонте доильных аппаратов. Участие в ремонте, монтаже транспортёров по удалению навоза. Участие в ремонте водонасосных установок.

ПП.03 Участие в техническом обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонте отдельных деталей и узлов. Ознакомление с требованиями безопасности труда и пожарной безопасности в ремонтных мастерских, машинном дворе и в автогараже. Участие в подготовке машин к выполнению задания. Участие в выполнении моечно-очистительных работах. Участие в текущем ремонте тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм. Участие в подготовке и постановке машин на хранение. Участие в оформление документации . Участие в подготовке машин к ремонту. Участие в выполнении операций по снятию машин с хранения. Участие в ремонте и регулировке сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм. Участие в выполнении диагностических измерениях по определению остаточного ресурса. Ознакомление с требованиями безопасности труда и пожарной безопасности в ремонтных мастерских хозяйства. Участие в проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Участие в организации работ с использованием диагностических приборов и технического оборудования; Участие в организации работ по техническому обслуживания тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин. Участие в организации текущего и капитального ремонта машин. Участие в организации подготовки машин к проведению номерных технических обслуживаний и капитального ремонта. Участие в оформление документации. Участие в составлении и оформление заявок на запасные части и материалы. Участие в проверке состояния машин перед выездом из машинного двора организации. Участие в подготовке пахотных, посевных агрегатов к работе. Участие в ремонте и подготовке оборудования животноводческих ферм к зимнему периоду эксплуатации.

ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по

специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства территорий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия). (ПК):

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

– участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений;
– участия в управлении первичным трудовым коллективом;
– ведения документации установленного образца;

уметь:

– рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия);
– планировать работу исполнителей;
– инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
– подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
– оценивать качество выполняемых работ;

знать:

– основы организации машинно-тракторного парка;
– принципы обеспечения функционирования сельскохозяйственного оборудования;
– структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения;
– характер взаимодействия с другими подразделениями;
– функциональные обязанности работников и руководителей;
– основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений;
– методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
– виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
– методы оценивания качества выполняемых работ;
– правила первичного документооборота, учета и отчетности.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 219 часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 183 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 122 часа; самостоятельной работы обучающегося – 61 час; учебная практика – 36 часов;

МДК.04.01	Управление структурным подразделением организации	122
УП.04.01	Управленческая	36

По итогам изучения профессионального модуля проводится *комплексный экзамен.*

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

1.4. Содержание междисциплинарного курса:

МДК. 04.01. Управление структурным подразделением организации. Раздел ПМ 4.1. Управление структурным подразделением организации. МДК 1. Управление структурным подразделением организации. Тема 1.1.Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов. Тема 1.2.Анализ эффективности использования МТП. Тема 1.3. Организация работы службы по эксплуатации МТП.

Содержание материала на практику:

УП 04.01 Участие в составлении оптимального состава машинно-тракторного парка. Заполнение документации по первичному учету затрат на содержание машинно-тракторного парка. Заполнение документации по учету труда и его оплате в машинно-тракторном парке.

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

МДК.05.01 Выполнение работ по профессии
18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ремонт, регулирование, испытание и наладка машин и оборудования в сельском хозяйстве:

ПК.05.1.1. Выполнять разборку, сборку, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПК.05.1.2. Выполнять ремонт узлов, механизмов и восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ПК.05.1.3. Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и наладку оборудования.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

– очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей;
– снятие агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
– разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали;
– сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
– установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
– оценка качества проведенных разборочных и сборочных работ;

уметь:

– подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей;
– осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
– использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;
– производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;
– использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;
– пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда;

знать:

– виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств;
– назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования;
– технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
– назначение и правила применения слесарных инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
– наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов;
– назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей;
– назначение и правила применения и контрольно-измерительных инструментов и

приборов;

– способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ;
– инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего – 126 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов; самостоятельной работы обучающегося – 18 часов; учебной практики 72 часа

МДК.05.01	Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	54
УП.05.01	Слесарно-механическая	72

Итоговая аттестация в форме *квалификационного экзамена*

1.4. Содержание междисциплинарного курса: Введение Тема 1.1. Разборка и сборка сельскохозяйственных машин и оборудования. Раздел 2 Монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования Тема 2.1 Монтаж, демонтаж сельскохозяйственного оборудования.

Содержание материала на практику:

УП 05.01. Слесарно-механическая. Ознакомление с требованиями техники безопасности и пожарной безопасности. Участие в подготовке измерительного инструмента (штангенинтрумениа, микрометрического инструмента) к измерениям. Принятие участия в выполнении разметочных работ. Участие в обработке деталей шабрением. Участие в изготовлении зубила. Участие в изготовлении молотка. Участие в изготовлении плоскогубцев. Участие в выполнении пайки. Участие в выполнении кузнечных работ. Ознакомление с работой токарно-винторезного станка. Участие в изготовлении деталей: круглых, ступенчатых. Участие в изготовлении болтов и гаек. Участие в заточке резцов и свёрл. Участие в нарезании резьбы. Участие в выполнении работ на шлифовальных, фрезерных станках. Участие работ в выполнении притирки на станке.

По итогам изучения профессионального модуля проводится квалификационный экзамен .

МДК.05.02 Выполнение работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

1.2. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации:

ПК.05.2.1 Выполнять основную обработку почвы с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.2 Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.3 Выполнять предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.4 Сеять и сажать сельскохозяйственные культуры с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.5 Выполнять механизированную работу по уходу за сельскохозяйственными культурами.

ПК.05.2.6 Выполнять уборочную работу с заданными агротехническими требованиями.

ПК.05.2.7 Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.

ПК.05.2.8 Выполнять мелиоративные работы.

ПК.05.2.9 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным.

ПК.05.2.10 Выполнять механизированные работы по уборке навоза и отходов животноводства.

ПК.05.2.11 Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

ПК.05.2.12 Выполнять заправку тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

– комплектование пахотного агрегата;
– комплектование агрегата для выполнения лущения и дискования;
– комплектование агрегата для выполнения безотвальной обработки почвы;
– вспашка с соблюдением агротехнических требований;
– лущение и дискование почвы с соблюдением агротехнических требований;
– безотвальная обработка почвы с соблюдением агротехнических требовани
подготовка поля к вспашке;
– текущий контроль качества основной обработки почвы;

уметь:

– настраивать и регулировать плуг на заданный режим работы;
– настраивать и регулировать лущильник на заданный режим работы;
– настраивать и регулировать плоскорез на заданный режим работы;
– выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения;
– выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата;
– устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов;

знать:

– основы технологии механизированных работ в растениеводстве;
– типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения;
– виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов;
– приемы основной и предпосевной обработки почвы;
– агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы;
– принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы;
– правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы;
– организация разметочных работ и разбивка поля на загоны;
– контроль и оценка качества основной обработки почвы;
– правила и нормы охраны труда.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 342 часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов; самостоятельной работы обучающегося – 90 часов; учебной практики – 72 часа.

МДК.05.01	Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации:	108
МДК.05.02	Организация безопасного дорожного движения	72
УП.05.02	Управление транспортным средством	72

Итоговая аттестация в форме *квалификационного экзамена*

1.4.Содержание

МДК.05.01 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации: Основы технологии механизированных работ в растениеводстве. Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения. Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов. Приемы основной и предпосевной обработки почвы. Агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Контроль и оценка качества основной обработки почвы Виды минеральных и органических удобрений. Технологические схемы внесения удобрений. Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных удобрений. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения органических удобрений. Технология внесения минеральных удобрений. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений. Контроль и оценка качества внесения удобрений. Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения предпосевной подготовки почвы. Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения культивации, боронования, прикатывания, выравнивания и комбинированных агрегатов. Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы. Правила и нормы охраны трудаАгротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур. Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав. Технология посева пропашных культур. Технология посева овощных культуры. Технология посадки рассады. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культуры. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировки рассадопосадочных машин. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур.Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия. Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культуры. Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур. Агротехнические требования к междурядной обработке почвы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения междурядной обработки почвы. Технология выполнения междурядной обработки почвы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения междурядной обработки почвы. Методы и способы защиты растений.Агротехнические требования на опрыскивание сельскохозяйственных культур. Технология выполнения опрыскивания в соответствии с требованиями агротехники. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для защиты растений. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения опрыскивания. Система параллельного вождения и автопилотирования. Контроль и оценка качества. Правила и нормы охраны труда при опрыскивании сельскохозяйственных культурю. Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для заготовки трав. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов. Принцип действия, устройство приспособлений к зерноуборочным комбайнам. Принцип действия, устройство машин для уборки соломы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для уборки овощных культур. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для уборки сельскохозяйственных культуры. Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования комбайнов. Способы уборки зерновых,

зернобобовых и масличных культур. Способы уборки овощных культуры. Технология и организация работ по уборке зерновых и зернобобовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Технология уборки кормовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Технология и организация работ по уборке масличных культур в соответствии с требованиями агротехники. Технология уборки овощных культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Технология уборки сахарной свеклы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Контроль и оценка качества уборочных работ. Правила и нормы охраны труда при уборке сельскохозяйственных культур. Классификация сельскохозяйственных грузов. Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки. Типы и принцип работы сцепных устройств. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для корчевания пней, уборки камней и удаления кустарников. Технология выполнения культуртехнических работ в соответствии с требованиями агротехники. Принцип действия, устройство и технологические регулировки машин для устройства и содержания каналов. Технология выполнения работ по устройству и содержанию каналов в соответствии с требованиями агротехники. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для планировки поверхности поля. Технология выполнения планировочных работ. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов. Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях. Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов на выгульных площадках. Правила и нормы охраны труда. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов. Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях. Технология выполнения работ по загрузке и раздаче кормов на выгульных площадках. Правила и нормы охраны труда. Порядок подготовки трактора, комбайна к работе. Перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины. Перечень операций сезонного технического обслуживания трактора. Виды и способы хранения техники. Порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения. Основные материалы, применяемые при постановке техники на хранение. Виды и периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин. Перечень операций, выполняемых при проведении периодического технического обслуживания. Технология технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин. Перечень и технические характеристики оборудования для выполнения операций технического обслуживания. Причины несложных неисправностей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям. Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей. Правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования нефтескладов. Технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов. Способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов. Правила и нормы охраны труда.

Содержание МДК.05.02 Организация безопасного дорожного движения

Правила дорожного движения и перевозки грузов. Правила эксплуатации транспортных агрегатов. Правила охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов. Правила агрегатирования трактора с навесными устройствами. Принцип действия, устройство машин для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции. Правила и нормы охраны труда.

Содержание материала на практикуУП.05.03: Управление транспортным средством.

По итогам изучения профессионального модуля проводится квалификационный экзамен.

5.ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.07 МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций.

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

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю определяется Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП СПО (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей определяются Положением о разработке и структуре фонда оценочных средств.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов).

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

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

5.2. Итоговая государственная аттестация выпускников.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект).

Выпускная квалификационная работа (далее ВКР) представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством руководителя ВКР. При выполнении и защите ВКР обучающийся должен, опираясь на сформированные компетенции, показать способность и умение: самостоятельно решать задачи будущей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать свою точку зрения.

ВКР подвергается обязательному внешнему рецензированию (как правило, со стороны специалистов предприятия прохождения преддипломной практики или преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР).

Перечень тем разрабатывается преподавателями профессиональных модулей, рассматривается на заседании предметно-цикловых комиссий и утверждается приказом директора Техникума. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОПОП СПО. Тематика ВКР подлежит ежегодному обновлению и должна соответствовать как современному уровню развития науки и техники, так и современным потребностям общества и производства и формироваться с учетом предложений работодателей (при их наличии).

Вид ВКР определяется руководителем ВКР самостоятельно.

Дипломная работа – это научное или научно-практическое исследование, которое должно содержать анализ проблем на примере конкретной базы объекта исследования и разработку рекомендаций (мер) по совершенствованию изучаемых предметов исследования.

Дипломный проект – это научно-обоснованное решение практической задачи по специальности, которое должно содержать элементы учебного проектирования (программы, модели, бизнес-планы, разработки методики т.д.) для конкретного объекта исследования.

В процессе выполнения ВКР студент должен решить следующие задачи: обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы; проанализировать известные теоретические положения, нормативно-правовую документацию, справочные и научные источники информации по избранной теме, для дипломного проекта определить методику решения проблемы; собрать необходимый материал для проведения конкретного исследования или необходимые производственные данные для выполнения проекта; провести анализ собранных данных на примере конкретной базы предметов исследования или выполнить проектное задание и проанализировать полученные результаты; на основе проведенного анализа сделать выводы и разработать рекомендации по совершенствованию и оптимизации изучаемых предметов исследования или о возможности и эффективности использования проектного решения (повышения эффективности деятельности организации или предприятия, эффективности работы оборудования или качества продукции и т.д.); оформить ВКР в соответствии предъявляемыми требованиями; подготовить материал, иллюстрирующий результаты работы (чертежи, плакаты), доклад и презентационный материал к защите ВКР.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.07 МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

6.1 Кадровое обеспечение.

Реализация ОПОП СПО обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

ОПОП СПО обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Большое внимание уделяется разработке собственных учебно-методических материалов: учебные пособия по курсовым работам, практикум по выполнению лабораторных работ и практик, методические указания для выполнения самостоятельных работ студентов и др. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение. Все реализуемые дисциплины ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства обеспечены учебными программами, которые регулярно обновляются и согласовываются на заседаниях предметно-цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе.

Реализация ОПОП СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства-обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП СПО. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

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

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Техникум предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями, и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Обеспечен доступ к полнотекстовым удаленным ресурсам http://library.khsu.ru

Электронная библиотека диссертаций РГБ http://diss.rsl.ru

«Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru/

East View Information Services, Inc. (Ист Вью) http://dlib.eastview.com

Научная электронная библиотека eLIBRARY. RUhttp ://www. el ibrary. ru

Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru

SpringerMaterials: The Landolt-Bornstein Database http://www.springermaterials.com

Inspechttp://search.ebscohost.com

Электронный каталог библиотеки ХГУ http://library.khsu.ru

Рубрикатор интернет-ресурсов свободного доступа http://library.khsu.ru

Лицензированные ресурсы удаленного доступа:

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://elanbook.com/

Public.Ru - Интернет-библиотека СМИ http://www/public.ru

Базакниг EBSCO eBooks Collection http://search.ebscohost.com

Ресурсы издательства Brepols Publishers

Естественно-научный образовательный портал http://www.en.edu.ru/

Портал "Всеобуч”- справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам –http://www.edu-all.ru/

Федеральный портал "Здоровье и образование" http://www.valeo.edu.ru/

Сайт «Конституция Российской Федерации» http://www.constitution.ru/

ЭБС « Юрайт» Договор 2860 от 05.12.2016 действителен до 09.01.2018

ЭБС«IPRbooks» Договор №2478/16 от 29.11.2016 действителен до 09.01.2018

Справочно-поисковая система «Консультант плюс» Договор № 38/1 от 11.09..2016

Электронная библиотека техникума. Доступ в локальной сети техникума.

Электронный каталог на платформе «1С: Предприятие. Библиотека 8» доступ в локальной сети техникума.

6.3 Материально- техническая база ОПОП СПО специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Для реализации ОПОП СПО по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях Техникум располагает материально-техническая базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий учебных дисциплин и профессиональных модулей, включающих междисциплинарные курсы, проведение лабораторных работ, практических занятий, учебной практики (производственное обучение), предусмотренных учебным планом специальности, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные корпуса, подключены к глобальной информационной сети «Интернет», имеется буфет, медицинский пункт; обеспечивается выполнением обучающимся

лабораторных работ и практических занятий, с использованием персональных компьютеров, учебных лабораторий и учебного полигона.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений.

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

информационных технологий в профессиональной деятельности;

инженерной графики;

технической механики;

материаловедения;

управления транспортным средством и безопасности движения;

агрономии;

зоотехнии;

управления транспортным средством и безопасности движения;

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, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей;

эксплуатации машинно-тракторного парка;

технического обслуживания и ремонта машин;

технологии производства продукции растениеводства;

технологии производства продукции животноводства.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством.

Учебно-производственное хозяйство.

Мастерские:

слесарные мастерские;

пункт технического обслуживания.

Полигоны:

учебно-производственное хозяйство;

автодром, трактородром;

гараж с учебными автомобилями категорий "B" и "C".

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Реализация ОПОП СПО обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного

программного обеспечения.

Реализация ОПОП СПО осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.