

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 35.02.07 Механизация сельского хозяйства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 07 мая 2014 года № 456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 мая 2014 года., регистрационный №32506) (далее – ФГОС СПО)и «Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Минобрнауки РФ от 19.12.2014 г. № 06- 1225) и примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования

**Организация разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Уренский индустриально-энергетический техникум»

**Составители (разработчики):**

Маралова Татьяна Александровна, заместитель директора по учебно-производственной работе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Уренский индустриально-энергетический техникум».

Софонова Светлана Васильевна, заместитель директора по учебной работе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Уренский индустриально-энергетический техникум».

Романов Алексей Николаевич, руководитель методического объединения специальных дисциплин государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Уренский индустриально-энергетический техникум».

Соловьев Евгений Сергеевич, преподаватель специальных дисциплин государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Уренский индустриально-энергетический техникум».

Кузнецова Светлана Александровна, заведующая отделением СПО государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Уренский индустриально-энергетический техникум».

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Лист согласования |
| **1** | **Общие положения** |
| 1.1. |  Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства |
| 1.2 | Срок освоения программы по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства |
| 2 | **Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства** |
| 2.1.  | Объекты профессиональной деятельности |
| 2.2. | Виды деятельности и компетенции |
| **3.** | **Требования к результатам освоения** |
| 3.1. | Общие компетенции |
| 3.2. | Виды деятельности и профессиональные компетенции |
| **4** | **Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса** |
| 4.1. | Учебный план по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства |
| 4.2. | Календарный учебный график по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства |
| 4.3. | Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик |
| **5** | **Аннотации программ дисциплин и профессиональных модулей** |
|  | **Аннотации рабочих программ дисциплин общего гуманитарного и социально -экономического цикла** |
| ОГСЭ.01. | Основы философии |
| ОГСЭ.02. | История |
| ОГСЭ.03. | Иностранный язык (английский) |
| ОГСЭ.04. | Физическая культура |
|  | **Аннотации рабочих программ дисциплин математического и естественнонаучного цикла** |
| ЕН.01. | Математика |
| ЕН.02. | Экологические основы природопользования |
|  | **Аннотации рабочих программ общепрофессиональных дисциплин** |
| ОП.01. | Инженерная графика |
| ОП.02. | Техническая механика |
| ОП.03. | Материаловедение |
| ОП.04. | Электротехника и электронная техника |
| ОП.05. | Основы гидравлики и теплотехники |
| ОП.06. | Основы агрономии |
| ОП.07. | Основы зоотехнии |
| ОП.08. | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.09. | Метрология, стандартизация и подтверждение качества |
| ОП.10 | Основы экономики, менеджмента и маркетинга |
| ОП.11 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.12 | Охрана труда |
| ОП.13 | Безопасность жизнедеятельности  |
|  | **Аннотации рабочих программ профессиональных модулей** |
| ПМ 01. | Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц |
| ПМ 02. | Эксплуатация сельскохозяйственной техники |
| ПМ 03. | Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов |
| ПМ 04.  | Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия |
| ПМ 05.  | Выполнение работ по профессии рабочего «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» |
| **6** | **Условия реализации программы специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства** |
| 6.1. | Кадровое обеспечение |
| 6.2. | Библиотечно-информационное обеспечение |
| **7** | **Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ** |
| **8** | **Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**  |
| **8.1.** | Контроль и оценка достижений обучающихся |
| **8.2.** | Организация государственной итоговой аттестации выпускников |

**Раздел 1. Общие положения**

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, реализуемая ГБПОУ «Уренский индустриально-энергетический техникум», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом заказа работодателей на основе Федерального государственного образовательного стандарта по указанной специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) и имеет техническую направленность.

ППССЗ определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

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

**1.1. Нормативные основания для разработки ППССЗ:**

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Минобрнауки России от 07 мая 2014 года № 456 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 мая 2014 года., регистрационный №32506);
* Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
* Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
* Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный №

28785);

* Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. N 06-846 "О Методических рекомендациях по организации учебного процесса и выполнению выпускной квалификационной работы в сфере СПО»;
* Дополнительно при разработке ОПОП использовались следующие

нормативные документы:

* Устав ГБПОУ УИЭТ;

Разработка и реализация ОПОП осуществляется на основании локальных актов (положений) ГБПОУ «Уренский индустриально-энергетический техникум» по всем видам учебно- воспитательной деятельности.

**1.2. Срок освоения программы**

* соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства срок получения среднего профессионального образования по ППССЗ базовой подготовки составляет на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании.

Квалификация выпускника – Техник механик.

**Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**2.1. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

-машины, механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-технологическое оборудование сельскохозяйственного назначения;

-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.

**2.2.** **Виды деятельности и компетенции**

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | КвалификацияТехник-механик |
| Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц | Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц | осваивается |
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники | Эксплуатация сельскохозяйственной техники | осваивается |
| Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов | Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов | осваивается |
| Управление работами по обеспечению функционирования машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия | Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия | осваивается |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | Выполнение работ по профессии рабочего «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» | осваивается |

**Раздел 3. Требования к результатам освоения**

**3.1. Общие компетенции**

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
| **ОК.1** | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| **ОК.2** | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовыеметоды 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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| **ОК.5** | Использовать информационно-коммуникационные технологии впрофессиональной деятельности. |
| **ОК.6** | Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, 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 иличностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| **ОК.9** | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

**3.2. Виды деятельности и профессиональные компетенции**

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| **Основные виды профессиональной****деятельности** | **Код и формулировка****компетенции** |
| ВД1 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц | ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудованияПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машиныПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.ПК 1.5. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей. |
|  ВД 2 Эксплуатация сельскохозяйственной техники | ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегатПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы. |
|  ВД 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 имеханизмов.ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники. |
|  ВД 4 Управление работами по обеспечению функционирования машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия | ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятияПК 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. |
| ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» | А/01.3 Разборка и сборка сельскохозяйственных машин и оборудования;А/02.3 Монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования |

**Раздел 4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

**4.1. Учебный план** (прилагается) https://www.gbpou-uiet.ru/gallery/%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%20%2035.02.07.%20%D0%9C%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D1%81%D1%85%20(1).doc

**1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Курсы** | **Самостоятельное изучение**  | **Лабораторно-экзаменационная сессия** | **Учебная практика** | **Производственная практика** | **Государственная итоговая аттестация** | **Каникулы** | **Всего** |
| **Всего,** **нед.** | **Обязательных учебных занятий, час** | **по профилю специальности** | **преддипломная***(для СПО)* |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| I курс | 36 | 5 | 160 | - | - | - | - | 11 | 52 |
| II курс | 36 | 5 | 160 | - | - | - | - | 11 | 52 |
| III курс | 24 | 5 | 160 | 5 | 8 | - | **-** | 10 | 52 |
| IV курс | 10 | 5 | 160 | 6 | 10 | 4 | 6 | 2 | 43 |
| **Всего** | **106** | **20** | **640** | **11** | **18** | **4** | **6** | **34** | **199** |

**4.2. Календарный учебный график** (прилагается) https://www.gbpou-uiet.ru/gallery/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%20%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%B0.docx

**4.3 Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей**

|  |  |
| --- | --- |
| **Индекс дисциплины, МДК, профессионального модуля, практики по учебному плану** | **Наименование циклов, разделов** **и рабочих программ** |
| **1** | **2** |
| **ОГСЭ.00** | **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** |
| ОГСЭ.01. | Основы философии |
| ОГСЭ.02. | История |
| ОГСЭ.03. | Иностранный язык (английский) |
| ОГСЭ.04. | Физическая культура |
| **ЕН.00** | **Математический и естественнонаучный цикл** |
| ЕН.01. | Математика |
| ЕН.02. | Экологические основы природопользования |
| **П.00** | **Профессиональный цикл** |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональные дисциплины** |
| ОП.01. | Инженерная графика |
| ОП.02. | Техническая механика |
| ОП.03. | Материаловедение |
| ОП.04. | Электротехника и электронная техника |
| ОП.05. | Основы гидравлики и теплотехники |
| ОП.06. | Основы агрономии |
| ОП.07. | Основы зоотехнии |
| ОП.08. | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.09. | Метрология, стандартизация и подтверждение качества |
| ОП.10 | Основы экономики, менеджмента и маркетинга |
| ОП.11 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.12 | Охрана труда |
| ОП.13 | Безопасность жизнедеятельности  |
| **ПМ.00** | **Профессиональные модули** |
| ПМ 01. | Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц |
| ПМ 02. | Эксплуатация сельскохозяйственной техники |
| ПМ 03. | Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов |
| ПМ 04.  | Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия |
| ПМ 05.  | Выполнение работ по профессии рабочего «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» |
| Преддипломная практика |  |
| **ГИА** | **Государственная итоговая аттестация** |

**Раздел 5. Аннотации программ дисциплин и профессиональных модулей**

Аннотации рабочих программ дисциплин общего гуманитарного и социально -экономического цикла

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГЭС 01. Основы философии**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

* 1. -развитие у обучающихся мышления и навыков овладения культурным наследием человечества, на выработку у них собственной жизненной позиции и осмысленного, осознанного мировоззрения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-72 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка- 4 часа;

Самостоятельная работа-68 часов.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1.Основные идеи мировой философии от античности до новейшего времени

Раздел 2. Человек – сознание познание

 Раздел 3. Духовная жизнь человека

Раздел 4. Социальная жизнь.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.02. История**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

-выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-72 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка- 4 часа;

Самостоятельная работа-68 часов.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI вв.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.03. Иностранный язык (английский)**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

-переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

-самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-260 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 24 часа;

Самостоятельная работа-236 часов.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Раздел 2. Развивающий курс

Раздел 3. Профессиональный курс

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.04. Физическая культура**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-360 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка-16 часов;

Самостоятельная работа-344 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Лѐгкая атлетика

Раздел 2. Спортивные игры

Раздел 3. Лыжная подготовка

Раздел 4. Гимнастика

**Аннотации рабочих программ дисциплин математического**

 **и естественно-научного цикла**

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**ЕН 01. Математика**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к математическому и естественно-научному циклуосновной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;

-основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

-основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

-основы интегрального и дифференциального исчисления;

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-48 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 12 часа;

Самостоятельная работа-36 часов.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Математический анализ

Раздел 2. Основы дискретной математики

Раздел 3. Элементы линейной алгебры

Раздел 4. Основы теории комплексных чисел

Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**ЕН 02. Экологические основы природопользования**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к математическому и естественно-научному циклуосновной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

-соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-60 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 8 часов;

Самостоятельная работа-52 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Основные понятия экологии

Раздел 2. Основы промышленной экологии и природоохранной деятельности.

Раздел 3. Общая характеристика экологического воздействия отраслей промышленности и особенностей природоохранной деятельности на предприятиях.

Раздел 4.Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

**Аннотации рабочих программ общепрофессиональных дисциплин**

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 01. Инженерная графика**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-180 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 24 часа;

Самостоятельная работа-156 часов.

**Содержание учебной дисциплины:**

**Раздел 1.**Основы технического черчения

**Раздел 2.**Инженерная графика

**Раздел 3.**Строительное черчение, схемы, машинная графика.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 02. Техническая механика**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-120 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 26 часов;

Самостоятельная работа-94 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

Тема 1. Теоретическая механика.

Тема 2. Основы сопротивления материалов.

Тема 3. Детали механизмов и машин.

Тема 4. Изменение механических свойств материалов.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 03. Материаловедение**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-120 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 36 часов;

Самостоятельная работа-84 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

Тема 1.Физико-химические основы металловедения

 Тема 2.Материалы, применяемые в машиностроении.

Тема 3. Термическая и химико – термическая обработка металлов и сплавов.

Тема 4. Порошковые и композиционные материалы.

Тема 5. Неметаллические материалы

Тема 6. Способы обработки материалов.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 04. Электротехника и электронная техника**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-210 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 36 часов;

Самостоятельная работа-174 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

**Раздел 1. Электрические и магнитные цепи.**

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.2. Магнитные цепи и электромагнетизм.

 Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока.

 Тема 1.4. Трехфазная система переменного тока.

Раздел 2.Электротехнические устройства.

Тема 2.1. Общие сведения об электротехнических устройствах.

Тема 2.2. Электроизмерительные приборы и измерения.

Тема 2.3. Трансформаторы.

Тема 2.4. Электрические машины.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 05. Основы гидравлики и теплотехники**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-104 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка- 12 часов;

Самостоятельная работа-92 часа.

**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

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 06. Основы агрономии**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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);

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-72 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка- 8 часов;

Самостоятельная работа-64 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

* + 1. Введение. Значение отрасли в сельскохозяйственном производстве
		2. Состав и свойства почвы. Система обработки почвы.
		3. 3.Удобрения и их роль и значение
		4. 4.Мелиорация почв. Осушение и орошение почв.
		5. 5.Севообороты. Их роль.
		6. Сорные растения.
		7. Охрана окружающей среды.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 07. Основы зоотехнии**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-74 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка- 10 часов;

Самостоятельная работа-64 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

* + 1. Физиология сельскохозяйственных животных.
		2. Основы разведения сельскохозяйственных животных.
		3. Основы кормления сельскохозяйственных животных.
		4. Содержание и уход за КРС.

5. Содержание и уход за отдельными отраслями.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 08. Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-72 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка- 8 часов;

Самостоятельная работа-64 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Информационные технологии

Раздел 2. Программные средства общего назначения

Раздел 3. Профессиональные программы

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 09. Метрология, стандартизация и подтверждение качества**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-62 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка- 8 часов;

Самостоятельная работа-54 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

Тема 1. Основы стандартизации

Тема 2.Объекты стандартизации в отрасли

Тема3. Система стандартизации в отрасли

Тема 4 Стандартизация основных норм взаимозаменяемости

Тема 5 Основы метрологии

Тема 6 Основы сертификации

Тема 7 Экономическое обоснование качества продукции

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 10. Основы экономики, менеджмента и маркетинга**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

 В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные положения экономической теории;

-принципы рыночной экономики;

- современное состояние и перспективы развития отрасли;

- роль и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

-механизмы ценообразования на продукцию (услуги);

-формы оплаты труда;

-стили управления, виды коммуникаций;

- принципы делового общения в коллективе;

-управленческий цикл;

-особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

- сущность, цели и основные функции маркетинга, его связь с менеджментом;

-формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-186 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 34 часа;

Самостоятельная работа-152 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

* + 1. Предприятие, фирма, отрасль в условиях рынка. 2.Материально-техническая база предприятия.
1. Кадры и оплата труда в организации.
2. Издержки, цена, прибыль и рентабельность -основные показатели деятельности организации.
3. Основы маркетинговой деятельности и менеджмента.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 11. Правовые основы профессиональной деятельности**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-определять конкурентные преимущества организации (предприятия);

-вносить предложения по усовершенствованию товаров и услуг, организации продаж; составлять бизнес-план организации малого бизнеса;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-72 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка- 8 часов;

Самостоятельная работа-64 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Право и экономика

Раздел 2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Раздел 3. Юридические лица

Раздел 4. Административно-правовое регулирование и государственное управление в сфере экономики

Раздел 5. Правовое регулирование трудовых отношений.

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 12. Охрана труда**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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 для безопасности труда;

- вести документацию, установленного образца по охране труда, соблюдать сроки его заполнения и условия хранения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- систему управления охраны 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 том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности.

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-50 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 8 часов;

Самостоятельная работа-42 часа.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Основы охраны труда

Раздел 2. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве

Раздел 3. Безопасность труда. Инструктаж на рабочем месте Раздел 4. Производственная санитария

Раздел 5. Психические свойства человека, влияющие на безопасность

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП 13. Безопасность жизнедеятельности**

**Область применения программы**

Программа профессионального является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников 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-учётных 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 серьёзной 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;

-организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;

 -основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальностям СПО;

 -область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

 -порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка-102 часа;

Обязательная аудиторная нагрузка- 16 часов;

Самостоятельная работа-86 часов.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Основы безопасности.

Раздел 2. Пожарная безопасность.

Раздел 3. Гражданская оборона.

Раздел 5. Психические свойства человека, влияющие на безопасность

**Аннотации рабочих программ профессиональных модулей**

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе профессионального модуля**

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

**Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское хозяйство, и сельскохозяйственные науки в части освоения основного вида деятельности (ВД):

Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц и соответствующих профессиональных компетенций (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.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ СПО

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:**

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

**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.

 **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.

**Количество часов на освоение программы модуля:**

Максимальная учебная нагрузка-722 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 109 часа;

Самостоятельная работа-613 часов.

Учебная практика- 102 часа;

Производственная практика-180 часов.

**Содержание учебного модуля:**

**Раздел 1.**Назначение и общее устройство тракторов и автомобилей

**Раздел 2.**Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин

**Раздел 3.**Подготовка тракторов к работе.

**Раздел 4.**Подготовка сельскохозяйственных машин к работе

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе профессионального модуля**

 **ПМ. 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники**

**Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское хозяйство, и сельскохозяйственные науки в части освоения основного вида деятельности (ВД):

Эксплуатация сельскохозяйственной техники и соответствующих профессиональных компетенций (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.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ СПО

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:**

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

**иметь практический опыт:**

* комплектование машинно-тракторных агрегатов;
* работа на агрегатах;

**уметь:**

* производить расчет грузоперевозки;
* комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
* комплектовать и подготовить 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 (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.

**Количество часов на освоение программы модуля:**

Максимальная учебная нагрузка-600 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 140 часов;

Самостоятельная работа-460 часов.

Учебная практика- 108 часа;

Производственная практика-210 часов.

**Содержание учебного модуля:**

**Раздел 1.**Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве

**Раздел 2.**Эксплуатационные свойства и показатели работы МТА

**Раздел 3.**Комплектование машинно-тракторных агрегатов

**Раздел 4.**Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.

**Раздел 5.**Транспорт в сельском хозяйстве.

**Раздел 6.**Основы технологии механизированных работ.

**Раздел 7.**Технологии механизированных работ в растениеводстве

**Раздел 8.**Технологии механизированных работ в животноводстве

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе профессионального модуля**

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

**Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское хозяйство, и сельскохозяйственные науки в части освоения основного вида деятельности (ВД):

Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлови соответствующих профессиональных компетенций(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.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ СПО

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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 и дефектовочно-комплектовочные работы, обкатку и испытание 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 машины и оформлять приемо-сдаточную документацию.

**Количество часов на освоение программы модуля:**

Максимальная учебная нагрузка-246 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 50 часов;

Самостоятельная работа-196 часов.

Учебная практика- 120 часа;

Производственная практика-180 часов.

**Содержание учебного модуля:**

**Раздел 1.**Техническое обслуживание и технология диагностирования

**Раздел 2.**Хранение техники

**Раздел 3.**Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин

**Раздел 4.**Производственный процесс ремонта машин

**Раздел 5.**Технологические процессы ремонта и восстановления деталей

**Раздел 6.**Технология ремонта оборудования животноводческих ферм

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе профессионального модуля**

 **ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия**

**Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское хозяйство, и сельскохозяйственные науки в части освоения основного вида деятельности (ВД):

Управление работами по обеспечению функционирования машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации и соответствующими ему профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

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.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ СПО

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:**

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

**Количество часов на освоение программы модуля:**

Максимальная учебная нагрузка-146 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 25 часов;

Самостоятельная работа-121 час.

Учебная практика- 36 часов;

Производственная практика-36 часов.

**Содержание учебного модуля:**

**Раздел 1.**Планирование основных показателей машинно-тракторного парка

**Раздел 2.**Планирование выполнения работ исполнителями

**Раздел 3.**Организация работы трудового коллектива

**Раздел 4.**Контроль хода и оценка результатов выполнения работ исполнителями

**Раздел 5.**Ведение утвержденной учетно-отчетной документации

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»**

**Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 35.02.07. Механизация сельского хозяйства, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское хозяйство, и сельскохозяйственные науки в части освоения основного вида деятельности (ВД): в выполнение профессиональной подготовки рабочей профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»:

А/01.3 Разборка и сборка сельскохозяйственных машин и оборудования;

А/02.3 Монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ СПО

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом 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

**Количество часов на освоение программы модуля:**

Максимальная учебная нагрузка-384 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка- 14 часов;

Самостоятельная работа-370 часа.

Учебная практика- 36 часов;

Производственная практика-36 часов.

**Содержание учебного модуля:**

**Раздел 1.**Плоскостная разметка, рубка, резка, опиливание и гибка металла.

**Раздел 2.**Сверление, развертывание, зенкование. Нарезание резьбы.

**Раздел 3.**Система технического обслуживания.

**Раздел 4.** Способы восстановления деталей.

**Раздел 5.**Ремонт деталей машин.

**Раздел 6. Условия реализации программы специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства**

**6.1. Кадровое обеспечение**

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

К педагогическим кадрам предъявляются следующие требования:

- Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю);

- Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю);

- При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства;

- Для преподавания дисциплин (модулей) профессионального учебного цикла программ среднего профессионального образования обязательно обучение по дополнительным профессиональным программам - программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года;

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки, в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 ФГОС СПО по специальности Механизация сельского хозяйства, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

**6.2. Библиотечно-информационное обеспечение**

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебно-методическим электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд укомплектован изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными, в том числе 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.

Для обучающихся по специальности обеспечен доступ к цифровым образовательным ресурсам техникума – ЭБС АКАДЕМИЯ.

Перечень используемой по специальности литературы представлен в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

**Раздел 7. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ**

ГБПОУ «Уренский индустриально- энергетический техникум» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

При реализации ППССЗ каждый обучающийся имеет доступ к базам данных электронно-библиотечной системы.

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном кабинете в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

**Кабинет социально-экономических дисциплин**

Столы ученические, стол преподавателя, стул преподавателя, стулья ученические, доска навесная, компьютер, веб-камера, колонки, экран, мультимедиапроектор;

**Кабинет иностранного языка**

Столы ученические, стулья ученические. Стол преподавателя, стул преподавателя, проектор, экран, компьютер, веб-камера, колонки, доска.

Цифровой ресурс <https://www.yaklass.ru/info/distant21?utm_source=home&utm_medium=banner>

 **Спортивный зал:**

Маты гимнастические;

Гимнастический «конь»;

Гимнастический «козел»;

Гимнастические скамейки;

Гимнастический мостик;

Комплект для баскетбола;

Комплект для прыжков в высоту;

Стол теннисный;

Ракетки;

Мяч;

Форма спортивная;

Комплекты лыж;

Сетка волейбольная;

Спортивный инвентарь:

Перекладина;

Брусья параллельные;

Канат;

Палки гимнастические;

Гимнастическая стенка;

Гантели;

Мячи набивные;

Тренажёры;

Обручи;

Гранаты;

Ядро;

Секундомеры;

Стойки для прыжков в высоту;

Эстафетные палочки;

Хоккейные клюшки;

Баскетбольные мячи;

Волейбольные мячи;

Футбольные мячи.

Комплект лыж

Комплект лыжных ботинок

Коньки хоккейные

Коньки фигурные

**Кабинет математики**

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул мягкий, доска ученическая, мультимедиа проектор, компьютер.

Комплект инструментов классных.

Набор прозрачных геометрических тел с сечением.

Набор по стереометрии.

Стенды:

Тригонометрия

Квадратные уравнение

Геометрические фигуры и тела

Цифровой ресурс <https://www.yaklass.ru/info/distant21?utm_source=home&utm_medium=banner>

**Кабинет «Инженерной графики»**

доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся,

рабочее место для преподавателя, наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты,модели и др.), комплекты учебно-методической и нормативной документации;

технические средства обучения: компьютер, принтер, графопостроитель (плоттер), проектор с экраном, программное обеспечение «Компас», «AutoCAD».

**Кабинет «Техническая механика»,**

доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся,

рабочее место для преподавателя

комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, учебные дидактические материалы, стенды, комплект плакатов, модели; компьютер, проектор,

Плакаты по разделам:

Теоретическая механика,

Сопротивление материалов,

 Детали машин

Натуральные образцы:

болты, шпильки, гайки, прямоугольные цилиндрические колеса, конические колеса, косозубые колеса.

Редукторы: зубчатый одноступенчатый, червячный, конический,

Стенды: Ремни ременных передач, детали цепных передач, детали резьбовых соединений,подшипники скольжения, подшипники качения

Измерительные инструменты: штангенциркули

Механизмы из 3-х передач: зубчатые, червачные, реечные.

**Кабинет «Материаловедение»,**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов;

- образцы смазочных материалов.

**Лаборатория «Электротехника и электроника»**

 - рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей;

- лабораторный комплект (набор) по электротехнике;

- лабораторный комплект (набор) по электронике;

- плакаты по темам лабораторно-практических занятий.

Электродвигатели

Генераторы

Мультиметры

Осциллограф

Трансформаторы на 127В и на 47В

Видеофильмы:

«Устройство трансформатора

тока ТФРМ – 750»

«Электромагнитные индукции»

«Электрический ток в проводнике»

«Электродвигатель асинхронный»

«Принцип действия генератора и ДТП»

«Основы электричества»

«Научная не фантастика»

«Трехфазные асинхронные двигатели»

«Подключение асинхронного двигателя»

Виртуальные лабораторные работы: «Изучение электронных измерительных приборов»,

«Исследование неразветвленной электрической цепи постоянного тока»,

 «Трехфазные электрические цепи»

Определение характеристик асинхронного двигателя».

**Лаборатория «Гидравлики и теплотехники»:**

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- учебно-наглядные пособия по теме «Гидравлика и теплотехника»;

- учебно-наглядные пособия по теме «Термодинамика»;

- стенды по определению гидростатических и гидродинамических характеристик

жидкости;

- стенды по определению характеристик гидропривода и гидравлических машин;

- комплект учебного оборудования по определению тепловых характеристик приборов отопления, теплотехнике газов и жидкостей

Образцы манометров, макет гидравлического пресса, центробежные и осевые вентиляторы, гидравлические насосы.

**Кабинет агрономии**

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул преподавателя, доска навесная, ноутбук, проектор, экран.

Гербарии растений, коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей,удобрений, муляжи плодов и овощей, макеты почвообрабатывающих орудий

Мини-экспресс лаборатория «Пчелка У/Почва».

**Кабинет «Зоотехнии»,**

рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся,

муляжи пород сельскохозяйственных животных,

 макеты и стенды по темам занятий, комплект приборов для определения микроклимата, инструменты для мечения животных;

мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

**Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

рабочее место преподавателя;

посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);

тематические папки дидактических материалов;

комплект учебно-методической документации;

комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедиапроектор.

**Лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация»,**

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя; компьютер;- мультимедиапроектор

- комплект учебных плакатов и наглядных пособий;

- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;

- набор образцов шероховатости поверхности из 6 штук

Набор принадлежностей к плоскопараллельным концевыммерам длины

техническими средствами обученияПК-3 разметочный

набор резьбовых шаблонов для метрической резьбы из 20штук

индикатор рычажнол-зубчатый многооборотный

индикатор скоба СИ-50

Мерительный инструмент:

Электроизмерительные приборы

Штангенциркули

Штангенрейсмасы

Штангензубомеры

Гладкие микрометры

Резьбовой микрометр

Нутромер индикаторный

Нутромер микрометрический

Микрометрический глубиномер

Индикаторы часового типа

Концевые меры длины 2

Гладкие калибры

Лекальные линейки.

**Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда»**

Посадочные места по количеству обучающихся

 Рабочее место преподавателя.

Стенды, плакаты, учебные пособия.

Наглядные пособия (автомобильная аптечка первой помощи, перевязочные средства, средства иммобилизации, маски с клапанами для искусственного дыхания, носилки и т.д.).

Комплект учебно-методической документации.

Расходные материалы для практических работ,

- компьютер;

- принтер;

- сканер;

- мультимедиа-проектор;

- плазменный телевизор;

- дозиметр;

- люксметр.

**Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей**

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов МТЗ 82.1.

-Комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты грузовых автомобилей, Автомобиль ГАЗ-3110 – 1 шт., Тракторы: ДТ – 75; Т-150;, МТЗ-80.

Инструментальная тележка с набором инструментов

Макеты сельскохозяйственной и мелиоративной техники.

Культиватор КОН-2,8;, сеялка СЗТ 3,6, плуг ПЛН-3-35, сеялка СЗ-3,6, борона дисковая, картофелесажалка СН-4Б, косилка КРН-2,1.ой техники;

ЭУП «Плуг»

Двигатель Д260

Пресс-подборщик BJ – 15

Инструментальная тележка с набором инструментов

Навигатор.

**Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей**

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов МТЗ 82.1.

-Комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты грузовых автомобилей, Автомобиль ГАЗ-3110 – 1 шт., Тракторы: ДТ – 75; Т-150;, МТЗ-80.

Инструментальная тележка с набором инструментов

Макеты сельскохозяйственной и мелиоративной техники.

Культиватор КОН-2,8;, сеялка СЗТ 3,6, плуг ПЛН-3-35, сеялка СЗ-3,6, борона дисковая, картофелесажалка СН-4Б, косилка КРН-2,1.ой техники;

ЭУП «Плуг»

Двигатель Д260

Пресс-подборщик BJ – 15

Инструментальная тележка с набором инструментов

Навигатор

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

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- комплекты оборудования для изучения и оценки качества основных видов топлива и смазочных материалов;

- комплекты измерительных приборов (стендов) по определению характеристик топлива и

смазочных материалов;

Шкаф

Стеллаж

Верстак.

Образцы индустриальных пластичных смазок, масел, топлив.

Оборудование для проверки качества горюче-смазочных материалов, средства измерения объёмов нефтепродуктов. Резервуары, рулетки, лоты, Установка тестирования и очистки форсунок,

**Лаборатория эксплуатации машинно – тракторного парка**

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул преподавателя, доска.

Комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

- стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники

Прицеп 2 ПТС-4, МТЗ 80.1, МТЗ 82, Культиватор КОН-2,8;, сеялка СЗТ 3,6, плуг ПЛН-3-35, сеялка СЗ-3,6, борона дисковая, картофелесажалка СН-4Б, косилка КРН-2,1.

ЭУП «Плуг»

Двигатель Д260

Пресс-подборщик BJ – 15

Шкаф

Стеллаж

Верстак

Навигатор.

**Лаборатория технологии и механизации производства продукции растениеводства**

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул преподавателя, доска.

стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки

почв;

- стенды и фрагменты машин для посева и посадки;

- стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая

Культиватор КОН-2,8; комбайны: СК-5 «НИВА», «Енисей 1200», сеялка СЗТ 3,6, плуг ПЛН-3-35, сеялка СЗ-3,6, борона дисковая, картофелесажалка СН-4Б, косилка КРН-2,1

ЭУП «Плуг»

Стенд-планшет электрифицированный "Технологии механизированных работ в растениеводстве".

**Лаборатория технологии и механизации производства продукции животноводства**

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул преподавателя, доска навесная, ноутбук, проектор, экран.

стенды и фрагменты оборудования по уборке и удалению навоза;

- стенды и фрагменты оборудования по содержанию животных и птицы;

- стенды и фрагменты оборудования для поения животных и птиц;

- стенды и фрагменты оборудования для приготовления и раздач кормов.

Стенд-планшет электрифицированный "Технологии механизированных работ в животноводстве".

**Лаборатория технического обслуживания и ремонта машин**

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей;

- стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

- стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин;

- металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин;

- оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

- наборы инструментов и принадлежностей;

- контрольно-измерительные приборы и инструменты

- Вилка нагрузочная тестер АКБ

Цифровой тестер Агрессор

Оправка поршневых колец

Тиски слесарные

Стетоскоп для обнаружения дефектов в механике

Ареометр

Съемник поршневых колец

Микрометр.

**Мастерские: пункт технического обслуживания и ремонта**

**Мастерские: пункт технического обслуживания и ремонта**

наждак, пресс гидравлический, зарядное устройство, верстак с тисками, набор инструмента, домкрат подкидной, сварочный аппарат, сканматик-2 для диагностики двигателей, сверлильный станок, устройство для проверки натяжения ремней АТА-0419,

Нагрузочная вилка АТК-8086,

Ключ динамометрический,

Мультиметр автомобильный прфессиональный АТР-2182

Тиски слесарные GV -STM05,

 Компрессометр дизельный АТР-2078А,

Стетоскоп электронный 4-канальный АТР-1401,

Набор инструмента LICOTA.Эстакада.

***Уборочно-моечный участок:***

- пункт мойки;

- расходные материалы для мойки и ухода за техникой.

***Диагностический участок:***

- Подъемник двухстоечный «SCT»

- сканер,

Агрессор Цифровой тестер Агрессор, 2в1, ЖК дисплей, тестер АКБ,

тестер генератора, 1 10 AGR TEST-21

диагностическая стойка,

мультиметр,

осциллограф цифровой АДС-2031

компрессометр,

люфтомер,

эндоскоп,

стетоскоп,

Дефектоскоп

газоанализатор,

пуско-зарядное устройство,

вилка нагрузочная тестер АКБ 6/12V.100Ah 40600 10222

аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр)

приточно-вытяжная вентиляция;

вытяжка для отработавших газов;

комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;

набор контрольно-измерительного инструмента;

стенд для регулировки углов установки колес.

инструментальная тележка с набором инструмента

(гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

Верстак металлический

Шкаф металлический

Стеллаж металлический

Набор автоэлектрика

Набор нутромеров

Толщиномер индикаторный стрелочный

Щтангенциркуль

***Слесарно-механический участок:***

- Подъемник двухстоечный «SCT»

- шиномонтажный станок «Trommelberq»;

- станция балансировки автомобильных колес «Trommelberq»,

- компрессор (пневмолиния);

- стенд для мойки колес;

- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;

инструментальная тележка с набором инструмента гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

Верстак металлический

Шкаф металлический

Стеллаж металлический

***Участок подготовки машин и оборудования к хранению:***

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

**Слесарная мастерская**

верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),

набор метчиков для нарезки резьбы

Молоток резиновый

Набор алмазных надфилей

Киянка деревянная

Набор круппов

Набор надфилей

Набор отверток

Набор сверл

Наждачка на бумажной основе

Набор напильников

Ножницы по металлу

Очки защитные

Паста Гои

Набор плашек

Плоскогубцы

штаннгенциркуль

расходные материалы,

отрезной инструмент,

станки: сверлильный, заточной

**Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

**Кабинеты:**

-иностранного языка;

-информационных технологий в профессиональной деятельности;

-инженерной графики;

-технической механики;

-материаловедения;

-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.

**Мастерские:**

**-**слесарная мастерская;

-пункт технического обслуживания.

**Спортивный комплекс:**

**-**спортивный зал;

-открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

-стрелковый тир или место для стрельбы

**Залы:**

-библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

-актовый зал

**Раздел 8. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

**8.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Контроль и оценка достижений обучающихся проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

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

Для аттестации обучающихся (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены техникумом в соответствии с Положением.

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

-оценка уровня освоения дисциплины;

-оценка компетенций обучающихся

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

**8.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Для организации государственной итоговой аттестации – разработана, утверждена, согласована с работодателями программа государственной итоговой аттестации.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения практик.

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

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются программой ГИА.