**Департамент образования Ярославской области**

**государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Ярославской области**

 **Ростовский колледж отраслевых технологий**

«Утверждаю»

Директор ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий

\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Н.Кудрявцева

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

 **Программа подготовки специалистов среднего звена**

по специальности

**35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**

Квалификация – техник - электрик

Программа подготовки – базовая

Форма обучения - очная

Ростов, 2016 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государстенного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 года № 457

**Организация – разработчик:**

государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Ярославской обласи «Ростовский колледж отраслевых технологий»

**Разработчики:**

Рыбина В.В. – заместитель директора по учебно – методической работе государственного профессионального образовательного автономного учреждения Ярославской обласи «Ростовский колледж отраслевых технологий»

Шведова Т.А. – председатель предметно – цикловой комиссии специальности «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» государственного профессионального образовательного автономного учреждения Ярославской обласи «Ростовский колледж отраслевых технологий»

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена на Методическом совете

протокол № \_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|  «Согласовано» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |  |

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г.

1. **Общие положения.**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), реализуемая в ГПОАУ ЯО Ростовском колледже отраслевых технологий по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

* 1. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности

**35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»**

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

* Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-Ф3 от 29 декабря 2012 г.;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2014 г. N 464 г. Москва «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 22 января 2014 г. N 31 г. Москва «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» №1199 от 29 октября 2013 г.
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.сентября 2009г. №355» № 632 от 5 июня 2014г.;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации. «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16 августа 2013г № 968.
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г № 968;
* Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;
* Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной

политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;

* Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
* Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 456 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»
* Устав ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий.

**1.2. Нормативный срок освоения программы.**

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приведены в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Образовательная база приема** | **Наименование квалификации базовой подготовки** | **Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме полученияобразования** |
|  на базе основного общего образования | Техник - электрик | 3 года 10 месяцев |

Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования на базе основного общего образования составляет 199 недель, в том числе:

|  |  |
| --- | --- |
| Обучение по учебным циклам | 119нед. |
| Учебная практика | 27нед. |
| Производственная практика (по профилю специальности) |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 нед. |
| Промежуточная аттестация | 5 нед. |
| Государственная (итоговая) аттестация | 6 нед. |
| Каникулярное время | 34нед. |
| Итого | 186 нед. |

**2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.**

**2.1. Область и объекты профессиональной деятельности.**

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

электроустановки и приемники электрической энергии; электрические сети; автоматизированные системы сельскохозяйственной техники; технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; технологические процессы передачи электрической энергии; организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных предприятий; первичные трудовые коллективы.

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

Специалист по направлению подготовки 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности.

Техник-электрик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

**ВПД.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий**.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

**ВПД.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.**

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ВПД.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

**ВПД.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.**

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

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

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.

Специалист по направлению подготовки 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.**

3.1. Учебный план (Приложение 1)

3.2. Календарный учебный график (приложение2)

3.3. Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла(приложение 3)

3.4. Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (приложение 4)

3.5. Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

3.6. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

3.7. Рабочая программа производственной практики (преддипломной)

 (Приложение 5)

3.8 Программа итоговой аттестации

**4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы.**

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

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

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

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

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех циклов, изданной 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.

Учебное заведение располагает учебным хозяйством, учебно-производственными мастерскими: слесарными механическими, токарными, кузнечно-сварочными, трактородромом, гаражом с учебными автомобилями категории «В» и «С», сельскохозяйственной техникой, компьютерным классом, включающими 32 компьютера. Кабинеты обеспечены 10 мультимедийными проекторами, 2 интерактивными досками.

**Перечень кабинетов, лабораторий и мастерских**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование** |
|  | **Кабинеты:** |
| 1 | Русского языка и культуры речи, литературы |
| 2 | Иностранного языка |
| 3 | Истории |
| 4 | Математики |
| 5 | Информатики |
| 6 | электротехники и электроники |
| 7 | Экологии и биологии |
| 8 | Обществознания и права |
| 9 | Социально-экономических дисциплин |
| 10 | Инженерной графики |
| 11 | Геодезии |
| 12 | Сельскохозяйственные машины |
| 13 | Экономики, менеджмента и смет |
| 14 | Охраны труда |
| 15 | Транспортных сооружений на автомобильных дорогах |
|  | **Лаборатории:** |
| 16 | химии |
| 17 | физики |
| 20 | Технической механики |
| 21 | Электротехники и электроники |
| 22 | Геологии и грунтоведения |
| 23 | Дорожно-строительных материалов |
| 24 | Безопасности жизнедеятельности |
|  | **Спортивный комплекс:** |
| 25 | Спортивный зал |
| 26 | Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий |
| 27 | Место для стрельбы |
|  | **Залы:** |
| 28 | Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет |
| 29 | Актовый зал |

**5.Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

**5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» включает текущий контроль результатов образовательной деятельности и промежуточную аттестацию студентов по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике) с целью проверки уровня знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций.

**Текущий контроль**

Текущий контроль освоения студентами программного материала учебных дисциплин и профессиональных модулей и их составляющих (междисциплинарных курсов) имеет следующие виды: входной, оперативный контроль.

Входной контроль знаний студентов проводится в начале изучения дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике) с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения студентов.

Оперативный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, профессиональных модулей, а также стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса.

Оперативный контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы оперативного контроля (контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита практических и лабораторных работ, выполнение отдельных разделов курсового проекта (работы), выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций, наблюдение за действиями обучающихся и т.д.) выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике).

**Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и проводится с целью определения соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям основной профессиональной образовательной программы по специальности.

Промежуточная аттестация осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

*с учетом времени на промежуточную аттестацию:*

- экзамен по дисциплине;

- экзамен по междисциплинарному курсу;

- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю (без выставления балльных отметок);

*без учета времени на промежуточную аттестацию:*

- зачет по дисциплине;

- дифференцированный зачет по дисциплине;

- зачет по междисциплинарному курсу;

- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;

- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике.

Учебным заведением созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности.

**5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.**

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством дипломного руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается ведущими преподавателями специальности с учетом заявок предприятий (фирм), с учетом ежегодной ее корректировки, утверждается на заседании цикловой комиссии. Тематика выпускных (квалификационных) работ должна отражать основные сферы и направления деятельности техника-электрика в конкретной отрасли, а также выполняемые ими функции в организациях.

В работе выпускник должен показать умение критически подходить к исследованию теоретических вопросов, рассмотреть различные точки зрения по дискуссионным проблемам, аргументировано формулировать позиции автора; использовать новые законодательные и нормативные акты, инструкции, положения, методики и другие, относящиеся к рассматриваемой теме; использовать компьютерные методы сбора и обработки информации, применяемые в сфере его будущей профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой научного исследования при решении конкретных проблемных вопросов. Кроме того, она позволяет оценить степень подготовленности выпускника для практической работы в условиях быстро развивающихся рыночных экономических отношений.

Ценность выпускной квалификационной работы определяется ее высоким теоретическим уровнем, практической частью, а также тем, в какой мере сформулированные в работе предложения способствуют повышению эффективности работы бухгалтера.

Для проведения защиты выпускных (квалификационных) работ приказом директора техникума создается специальная аттестационная комиссия, председатель которой утверждается Департаментом образования Ярославской области.

Выпускная квалификационная работа ориентирована на решение расчетно-аналитической и/или исследовательской задачи, а полученные в ней результаты в виде выявленных закономерностей, тенденций, разработанных прогнозов, выводов по результатам анализа, предложений по совершенствованию методик анализа и планирования, могут в дальнейшем использоваться для разнообразных предложений и проектов по совершенствованию управления организацией.

При экспертизе работы привлекаются внешние рецензенты.

Защита выпускной (квалификационной) работы проводится публично на заседании государственной аттестационной комиссии.

**5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников.**

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики 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 преддипломной практики.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - дипломный проект. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии Законом Российской Федерации «Об образовании».



**1. Пояснительная записка**

* 1. **Нормативная база реализации ОПОП ОУ**

 Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 457 от 07.05.2014г. и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования, а также

-Устава ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий,

-Типового положения об образовательном учреждении НПО/СПО, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 18.07. 2008 г. №543

-Положения по организации итоговой государственной аттестации выпускников ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий

* 1. **Организация учебного процесса и режим занятий**

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно графика учебного процесса. Учебный год состоит из двух семестров.

Продолжительность учебной недели - пятидневная.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, учебные занятия по одной дисциплине или профессиональному модулю сгруппированы парами.

Объем обязательной учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю, максимальный - 54 часа в неделю, включающий в себя все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Консультации (в количестве 100 часов в год на группу) проводятся сверх установленной максимальной учебной нагрузки и не учитываются при расчете объемов учебного времени. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Для оценки процесса и результатов освоения основной профессиональной образовательной программы используется текущий контроль знаний, который осуществляется в форме контрольных, самостоятельных работ, тестовых заданий, защиты практических занятий и лабораторных работ, письменного и устного опроса, в том числе применяются рейтинговые и накопительные системы оценивания.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются: учебная – рассредоточено, производственная - концентрированно.

Учебным планом предусматривается практика в количестве 29 недель, в том числе: учебная практика – 21 неделя, практика по профилю специальности – 8 недель. На преддипломную практику отводится 4 недели. Преддипломная практика проводится концентрированно.

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

Профессиональный цикл предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину составляет 68 часов,

* 1. **Общеобразовательный цикл**

При реализации в колледже федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП СПО с учетом профиля получаемого профессионального дисциплины группируются в общеобразовательный цикл и изучаются в течение одного года.

Общеобразовательные дисциплины делятся на базовые и профильные. Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» в соответствии с перечнем специальностей СПО, утвержденных приказом Минобрнауки России от 28.09.2009 № 355, относится к техническому профилю. Профильными дисциплинами являются математика, информатика и ИКТ, физика. Объем изучения общеобразовательных дисциплин соответствует объемным параметрам среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования и составляет 1404 часа. На ОБЖ отводится 70 часов (приказ Минобрнауки России от 20.09.2008 г. №241), на физическую культуру – по 3 часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. №889). Занятия по физической культуре дополняются за счет занятий в спортивных секциях.

Максимальный объем аудиторной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю, максимальный объем учебной нагрузки с учетом аудиторной и внеаудиторной учебной работы обучающегося составляет 54 академических часа.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык», лабораторные и практические занятия по дисциплинам «Физика», «Химия», «Информатика и ИКТ» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек.

Умения и знания, полученные обучающимися при освоении дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин ППССЗ.

Образовательное учреждение оценивает качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла ОПОП СПО в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

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

Промежуточная аттестация на первом курсе проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены - за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию. В конце первого семестра проводится дифференцированный зачет по ОБЖ, в конце второго семестра дифференцированные зачеты по дисциплинам: литература, иностранный язык, история, обществознание, биология, химия, физическая культура и экзамены по русскому языку, математике, физике.

Консультации предусматриваются в объеме 100 часов на учебную группу на учебный год и проводятся в форме групповых, индивидуальных и др.

Продолжительность учебной недели на первом курсе для обучающихся на базе основного общего образования составляет 5 дней в соответствии с требованиями СанПин, продолжительность занятия 45 минут, занятия проводятся парами.

* 1. **Порядок аттестации обучающихся**

 Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей, в т.ч. введенных за счет вариативной части ППССЗ, обязательна промежуточная аттестация по результатам их освоения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты и дифференцированные зачеты – за счет времени, отводимого на дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

По дисциплинам, по которым не предусмотрены экзамены, зачеты и дифференцированные зачеты итоговая оценка формируется по результатам текущего контроля. Обязательная форма промежуточной аттестации по профессиональным модулям - Эк (экзамен квалификационный). Форма промежуточной аттестации междисциплинарных курсов – экзамен.

Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, дифференцированные зачеты, не учитываемые при подсчете допустимого количества зачетов в учебном году.

Для учебной практики формой промежуточной аттестации является комплексный дифференцированный зачет. Для производственной – дифференцированный зачет. После изучения модуля и прохождения практики проводится квалификационный экзамен, который проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС СПО.

Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий после предварительного положительного заключения работодателей.

Количество «зачетов» и «дифференцированных зачетов» не должно превышать 10 в год, а количество экзаменов не более 8.

 В процессе обучения, при сдаче зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов успеваемость студентов определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Итоговая государственная аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта, на который отводится 2 недели, а на его выполнение - 4 недели.

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

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по освоению основной профессиональной образовательной программы по специальности базовой подготовки и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий. Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

















Приложение 2

**Аннотация рабочей программы общеобразовательных дисциплин**

***ОДБ.01 РУССКИЙ ЯЗЫК***

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают русский язык в объеме 78 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

**- воспитание** гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

**- дальнейшее развитие** и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

**- освоение** знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

**- овладение** умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

**- применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

 **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный

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

В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык» обучающийся должен **знать/понимать**:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык» обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

**- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

***ОДБ.02 ЛИТЕРАТУРА***

 **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают литературу в объеме 117часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

-освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;

-знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;

-овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;

-развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;

-воспитание убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;

-применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

**При организации учебного процесса используются следующие виды самостоятельной работы учащихся:**

- работа с первоисточниками (конспектирование и реферирование критических статей и литературоведческих текстов);

- подготовка к семинарским занятиям (домашняя подготовка, занятия в библиотеке, работа с электронными каталогами и интернет-информация);

- составление текстов для самоконтроля;

- составление библиографических карточек по творчеству писателя;

подготовка рефератов;

- работа со словарями, справочниками, энциклопедиями (сбор и анализ интерпретаций одного из литературоведческих терминов с результирующим выбором и изложением актуального значения).

При организации контроля используются такие его формы, как сочинения учащихся, зачеты, устные ответы, доклады, рефераты, исследовательские работы, конкурсы сочинений, литературные викторины, литературные турниры и т. д.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

 **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл

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

В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен **знать/понимать**:

- образную природу словесного искусства;

- содержание изученных литературных произведений;

- основные факты жизни и творчества писателей - классиков XIX вв;

- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

-основные теоретико- литературные понятия;

В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен **уметь**:

- воспроизводить содержание литературного произведения;

- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения; объяснять его связь с проблематикой произведения;

- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведения с литературным направлением эпохи;

-определять род и жанр произведения;

- выявлять авторскую позицию;

-выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

-аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

-писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

-создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;

- участия в диалоге или дискуссии, оценки их эстетической значимости

- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости,

- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;

определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов; самостоятельной работы обучающегося 59 час.

***ОДБ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК***

 **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают иностранный язык в объеме 78 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

* дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

речевая компетенция - совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция - увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

компенсаторная компетенция - дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

* развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

Основу примерной программы составляет содержание, согласованное с требованиями Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

 **Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен знать/понимать:

* значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
* языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
* новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
* лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
* тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям и специальностям СПО;

уметь:

говорение

- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

* рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
* создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

* понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
* понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
* оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней:

чтение

* читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

* описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
* заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

 **Количество часов** на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

**ОДБ.04 ИСТОРИЯ**

**Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают историю в объеме 117 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

• **воспитание гражданственности, национальной идентичности,** развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

• **развитие способности** понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

• **освоение** систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

• **овладение** умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

• **формирование** исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

• основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

• периодизацию всемирной и отечественной истории;

• современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

• особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

• основные исторические термины и даты;

**уметь:**

• анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

• различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

• устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

• представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

• определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

• использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

• соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

• осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

**ОДБ.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают обществознание в объёме 117 часов.

Весь изучаемый курс разбит на два зачётных раздела, в конце каждого раздела дифференцированный зачёт.

 **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общепрофессиональным дисциплинам.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

* **развитие** личностив период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
* **воспитание** гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
* **овладение системой знаний** об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
* **овладение умением** получать и осмысливать социальную информацию, освоениеспособов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
* **формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере;для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

 **ОДБ.06 ХИМИЯ**

 **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают химию в объёме 78 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

 **-усвоение знаний** о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

**- овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

**- развитие познавательных интересов** и **интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

**- воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;

**- применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

 **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

 **уметь**:

 -называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

- решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;

- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся

**должен знать/понимать**:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы,электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

- основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

 **ОДБ.07 БИОЛОГИЯ**

 **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают биологию в объёме 78 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

**- освоение знаний** о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; о методах научного познания;

**- овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

**- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

**- воспитание убежденности** в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

**- использование приобретенных биологических знаний и умений** в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

 **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

**- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии **(клонирование, искусственное оплодотворение).**

 В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен **знать/понимать**:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

 **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

 **ОДБ.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Физическая культура», рекомендуемая для освоения студентами, отнесенными по результатам медицинского осмотра к основной медицинской и подготовительной медицинской группам, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС, в рамках реализации ОПОП СПО базовой и углубленной подготовки по направлениям подготовки и специальностям СПО.

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

В ОПОП СПО учебнаядисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

* **развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
* **формирование** устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
* **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
* **овладение** системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
* **освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
* **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

 **знать/понимать:**

 **-** влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. Вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

 - способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

 - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

 **уметь**

 - выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и лечебной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

 - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

 - проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

 - преодолевать естественные и искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

 - выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

 - осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

 - выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** **для**:

 - повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

 - подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

 - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

 - активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

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

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117часов;

 самостоятельной работы обучающегося 59 часов

**ОДБ.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

 **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающееся в учреждении СПО по данному профилю изучают Основы безопасности жизнедеятельности в объеме 70 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

**- освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

**- воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

**- развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

**- овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Основу примерной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа выполняет две основные функции:

– информационно-методическую, позволяющую всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»;

– организационно-планирующую, предусматривающую выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

Основными содержательными модулями программы являются: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; государственная система обеспечения безопасности населения; основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» изучение раздела «Основы обороны государства и воинская обязанность» является обязательным только для лиц мужского пола. Кроме того, в конце учебного года для обучающихся мужского пола проводятся пятидневные учебные сборы (40 часов), сочетающие разнообразные формы организации теоретических и практических занятий.

Для девушек в программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

В итоге, у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения; девушки получают сведения в области медицины, здорового образа жизни, оказания первой медицинской помощи при различных травмах.

Таким образом, примерная программа предоставляет возможность реализации различных подходов к построению образовательного процесса, формированию у обучающихся системы знаний, умений, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность в сфере безопасной жизнедеятельности;

умений оценивать и корректировать свое поведение в окружающей среде на основе выполнения экологических требований, участвуя в проектной деятельности, учебно-исследовательской работе;

умений отстаивать свою гражданскую позицию, осознанно осуществлять выбор пути продолжения образования или будущей профессии.

В программе приведены различные варианты примерных тематических планов для организации образовательного процесса при изучении учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности».

В программе курсивом выделен материал, который при изучении учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» контролю не подлежит.

Примерная программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» служит основой для разработки рабочих программ, в которых образовательные учреждения начального и среднего профессионального образования уточняют последовательность изучения учебного материала, характер организации образовательного процесса, тематические планы и распределение учебных часов.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл

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

В результате изучения учебной дисциплины «Основ безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для ведения здорового образа жизни;

- оказания первой медицинской помощи;

- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;

- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

В результате изучения учебной дисциплины «Основ безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;

- предназначение, структуру и задачи РСЧС;

- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

 самостоятельной работы обучающегося 35 часов

 **ОДП.01** **Информатика и ИКТ**

 **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающееся в учреждении СПО по данному профилю .

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

• **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

• **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

• **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

• **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

• **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Содержание программы представлено пятью темами:

– информационная деятельность человека;

– информация и информационные процессы;

– средства информационно-коммуникационных технологий;

– технологии создания и преобразования информационных объектов;

– телекоммуникационные технологии.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических работ с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных дисциплин, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практических работ обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

В программе учтены особенности содержания обучения по специальностям технического профиля в учреждениях СПО.

Программа содержит примерную тематику учебных проектов для организации самостоятельной деятельности обучающихся в процессе изучения информатики и информационно-компьютерных технологий.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

 **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- распознавать информационные процессы в различных системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;

- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

- назначение и функции операционных систем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- автоматизации коммуникационной деятельности;

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности

**Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 143 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 95 часов;

самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

**ОДП.01 Математика**

 **Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающееся в учреждении СПО по данному профилю математики в объеме 290 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

• **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

• **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

• **овладение математическими знаниями и умениями,** необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

• **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

• выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

• находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

• выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

• вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;

• определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

• строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

• использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

• находить производные элементарных функций;

• использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

• применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

• вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

• решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

• использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

• изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

• составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

• решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

• вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

• распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

• описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

• анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

• изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

• строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

• решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

• использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

• проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

• значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

• значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

• универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

• вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**:

• для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

• для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

• решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

• для построения и исследования простейших математических моделей.

• для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

• анализа информации статистического характера.

• для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

• вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

для специальностей СПО технического и социально-экономического профиля максимальной учебной нагрузки обучающегося 435 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 290 часов;

самостоятельной работы обучающегося 145 часа.

**ОДП.03 Физика**

**Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена студентов в учреждениях СПО. Составлена на основе примерной программы среднего образования по физике (базовый уровень).

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

«Физика» является дисциплиной, закладывающей базу для последующего изучения специальных предметов. Физика - общая наука о природе, дающая диалектно - материалистическое понимание окружающего мира. Человек, получивший среднее профессиональное образование, должен знать основы современной физики, которая имеет не только важное общеобразовательное, мировоззренческое, но и прикладное значение.

Учебная дисциплина «Физика» относится к циклу общеобразовательная подготовка.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

* **описывать и объяснять физические явле­ния и свойства тел:** движение небесных тел и ис­кусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел;
* **отличать** гипотезы от научных теорий; **де­лать выводы** на основе экспериментальных дан­ных; **приводить примеры**, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для вы­движения гипотез и теорий, позволяют проверить ис­тинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления при­роды и научные факты, предсказывать еще неизвест­ные явления;
* **приводить примеры** **практического использования физических знаний:** законов меха­ники, термодинамики и электродинамики в энергети­ке; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций;
* **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информа­цию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
* **использовать приобретенные знания и уме­ния в практической деятельности и повседнев­ной жизни для** обеспечения безопасности жизнеде­ятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на ор­ганизм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

* **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза закон, теория, вещество, взаимодействие;
* **смысл физических величии:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
* **смысл физических законов** классической ме­ханики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики;
* **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

**Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 254 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 169 часов;

самостоятельной работы обучающегося 85 часов.

**Аннатации рабочих программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла**

**ЕН.01 Математика**

 **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

**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 профессиональной образовательной программы;

 - 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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 20 часов.

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звенав соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной общеобразовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

**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;-

- 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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

 Самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**ОГСЭ.01 Основы философии**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО технического профиля и обучающиеся в учреждении СПО по данному профилю изучают основы философии в объёме 48 часов.

Весь курс изучается в одном семестре, итог изучения - дифференцированный зачёт.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общепрофессиональным дисциплинам.

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

Философия относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин и нацелена на развитие у студентов мышления и навыков овладения культурным наследием человечества, на выработку у них собственной жизненной позиции и осмысленного, осознанного мировоззрения.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

***Цель*** – сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации.

***Задачи*** – студент должен знать основную проблематику философии и осознанно ориентироваться в истории человеческой мысли, в основных проблемах, касающихся условий формирования личности, свободы и ответственности, отношения к другим людям, к социальным и этическим проблемам развития современной культуры, науки и техники, понимания необходимости сохранения окружающей культурной и природной среды.

 **Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции:** в процессе изучения философии важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

 **Профессиональные компетенции:**

* Обладать способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
* Представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, методов общественных наук;
* Обладать способностью владеть основными приемами анализа данных;
* Собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований необходимых для формирования выводов по соответствующим научным, профессиональным, социальным и этическим проблемам;

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**ОГСЭ.02 История**

 **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

**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 в 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 века.

- основные процессы (интеграционные, политкультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира.

  **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

ОГСЭ.03 Иностранный язык

 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящим в состав укрупненной группы направлений и специальностей 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 240 часов, в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 160 часов;

 самостоятельной работы обучающегося 80 часов.

 **ОГСЭ.07 Деловое общение**

 **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является программы подготовки специалистов среднего звена специальностей СПО.

Весь курс изучается в одном семестре, итог изучения - дифференцированный зачёт.

 **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** относится к вариативной части гуманитарного и социально-экономического цикла по специальности

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

Дисциплина «Деловое общение», развивающая искусство делового общения, основанного на знании психологических особенностей и применении психологических методов, необходима специалистам, работа которых предполагает постоянные контакты типа «Человек-Человек», в особенности менеджерам. Умение стоить отношения с людьми, находить подход к ним, располагать к себе лежит в основе жизненного и профессионального успеха.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

***Цель*** – сформировать у студентов представления о деловом общении, его основных характеристиках, о роли личности в деловом общении, о вербальных и невербальных аспектах общения, об основных формах делового общения, о психологических приемах и принципах общения, о культуре ведения споров, об управлении конфликтными ситуациями, об основных правилах делового этикета, об общих правилах оформления документов.

***Задачи*** – студент должен знать определение и функции общения, структуру общения и его виды, стили и виды общения, определение понятия «личность», принципы делового общения, методы ведения деловых переговоров, особенности критики в споре, понятие и причины конфликтов, модель конфликтного поведения, основные понятия об этикете.

 **Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции:** в процессе изучения делового общения важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

 **Профессиональные компетенции:**

* Обладать способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
* Представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, методов общественных наук;
* Обладать способностью владеть основными приемами анализа данных;
* Собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований необходимых для формирования выводов по соответствующим научным, профессиональным, социальным и этическим проблемам;

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

практические работы – 24 часа

самостоятельной работы обучающегося 16 часа.

# ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи

# Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

#  *Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:*

# Дисциплина «Русский язык и культура речи» является частью цикла «Общие и гуманитарные и социально-экономические дисциплины».

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

Изучение дисциплины «Русский язык и культура речи» преследует цели формирования современной языковой личности, повышения общей речевой культуры студентов; совершенствования владения нормами устного и письменного литературного языка; развития навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения. Основные задачи изучения дисциплины формулируются следующим образом:

1. Дать общее представление о современном состоянии русского литературного языка (РЛЯ), основных законах и направлениях его функционирования и развития, актуальных проблемах языковой культуры общества.

2. Познакомить студентов с системой норм современного русского языка на уровне произношения, морфологии, синтаксиса, словоупотребления и правописания, объяснить закономерности их формирования и развития. 3. Показать многообразие стилистических возможностей русского языка в разных функциональных стилях (прежде всего в научной и официально-деловой речи), а также специфику устной и письменной форм существования РЛЯ, выделив их разновидности.

4. Расширить активный словарный запас студентов, раскрыть богатство русской лексики, фразеологии, познакомить с различными словарями и справочниками, отражающими взаимодействие языка и культуры.

5. Сформировать у студентов навыки правильного использования терминологии в учебно-профессиональной и официально-деловой сферах общения.

6. Сформировать у студентов сознательное отношение к своей и чужой устной и письменной речи с учетом таких принципов, как правильность, точность, лаконичность, чистота речи, ее богатство и разнообразие, образность и выразительность, логичность, уместность.

7. Сформировать у студентов умение выступать публично; научить эффективному общению в различных речевых ситуациях.

8. Познакомить с основными положениями техники речи — важной стороной ораторского мастерства.

В результате изучения данной дисциплины студенты будут

**знать:**

– нормы современного русского литературного языка, специфику их использования в устной и письменной речи, а также в функциональных разновидностях литературного языка;

– основные правила эффективной речевой коммуникации;

**уметь:**

– анализировать чужую и строить собственную речь с учетом принципов правильности, точности, лаконичности, чистоты речи, ее богатства и выразительности, логичности и уместности;

– работать с лексикографическими изданиями (словарями, справочниками).

##  Перечень формируемых компетенций:

**Общие компетенции:**

Владеть нормами устной и письменной литературной речи.

**Профессиональные компетенции:**

Владеть навыками правильного использования терминологии в учебно-профессиональной и официально-деловой сферах общения;

Владеть навыками публичного выступления с четко выстроенной системой аргументации.

##  Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 84 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 56 часов,

 - самостоятельная работа обучающегося 28 часов.

**ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной
образовательной программы:

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

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;
* выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов;
* выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем;

-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 (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 177 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 118 часов по РУП;

 самостоятельной работы обучающегося 59 часов по РУП;

 ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

 Область применения программы

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

 Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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 напряжение 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, принципы действия, кинематические и динамические характеристики;
* типы соединения 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, преимущество и недостатки, условные обозначения на схемах;
* передаточное отношение и число;
* методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 129 часов, в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов по РУП;

самостоятельной работы обучающегося 43 часов по РУП;

**ОП.03 Материаловедение**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС по специальности (специальностям) СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское и рыбное хозяйство,35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

* в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии электромонтёр;
* в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области механизации сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;
* в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальностям:

19931 Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования;

19850 Электромонтёр по обслуживанию электроустройств;

19756 Электрогазосварщик

**1.2.Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Общепрофессиональная дисциплина в профессиональном цикле

**1.3.Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению и 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, отпуска стали

- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, сваркой, давлением, резанием) для изготовления различных деталей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные виды конструкционных, электротехнических 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 обработок металлов и сплавов

- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением, 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

- свойства смазочных и абразивных материалов

- классификацию и способы получения композиционных материалов.

Перечень формируемых компетенций:

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

устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения

профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

потребителями.

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

выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься

самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических

систем управления технологическими процессами.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт

электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и

автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности

электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем

сельскохозяйственной техники.

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.

**1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины.**

Максимальная учебная нагрузка - 96 часов

Обязательная учебная нагрузка - 64 часа

Самостоятельная работа обучающегося -32 часов

ОП.04 Основы электротехники

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 «Сельское и рыбное хозяйство».

35.02.08. «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»;

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована**:**

**-** в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии электромонтер;

- в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства при наличии среднего и высшего образования нетехнического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальностям:

19931 Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования;

19850 Электромонтер по обслуживанию электроустройств;

19756 Электрогазосварщик

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;

-читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

-рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

-пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

-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;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 240 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 160 часа по РУП;

самостоятельной работы обучающегося - 80 часа по РУП;

ОП.06 **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО технического профиля и обучающееся в учреждении СПО по данному профилю изучают информационные технологии в профессиональной деятельности в объеме 90 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

• **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

• **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

• **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

• **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

• **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических работ с использованием средств ИКТ.

Выполнение практических работ обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

В программе учтены особенности содержания обучения по специальностям технического профиля в учреждениях СПО.

Программа содержит примерную тематику учебных проектов для организации самостоятельной деятельности обучающихся в процессе изучения информатики и информационно-компьютерных технологий.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и относится к профильным общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- распознавать информационные процессы в различных системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;

- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

- назначение и функции операционных систем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- автоматизации коммуникационной деятельности;

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 132 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов;

самостоятельной работы обучающегося 44 часа.

**ОП.07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества.**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС по специальности (специальностям) СПО профессии (профессиям) НПОвходящим в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 «Сельское и рыбное хозяйство», по 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована**:**

**-** в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии электромонтер;

- в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства при наличии среднего и высшего образования нетехнического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальностям:

19931 Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования;

19850 Электромонтер по обслуживанию электроустройств;

19756 Электрогазосварщик

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной 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 соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

- пользоваться электроизмерительными приборами.

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

**-** основные понятия метрологии;

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

- формы подтверждения качества;

- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

- метрологические службы, обеспечивающие единство измерений, государственный метрологический контроль и надзор.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;

самостоятельной работы обучающегося 30 часов по РУП.

**ОП.08 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии «тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;

- в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области механизации сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. 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;
* роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
* механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
* формы оплаты труда;
* стили управления, виды коммуникации;
* принципы делового общения в коллективе;
* управленческий цикл;
* особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства;
* сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
* формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

**ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности**

 **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **«Правовые основы профессиональной деятельности»** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальностям: **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 N457 и составлена на основании примерной программы учебной дисциплины ОП.09 «Правовые основы профессиональной деятельности» для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы СПО, и отвечает требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Программа учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства** (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей УГС 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Настоящая дисциплина относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин, изучается в образовательном учреждении с учётом технического профиля (профиль технический Код УГС 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство), относится к ОП.00 цикл общепрофессиональных дисциплин.

 Место курса в образовательном процессе определяется его тесной связью с читаемыми на факультете учебными дисциплинами гуманитарного и социально - экономического и профессионального профиля.

 Содержательно дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» тесно связана с профессиональными модулями ПМ.01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц»; ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» (*правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.*); ПМ.03 «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов;»; ПМ.04 «Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия» (*МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)).*

 Базовыми для изучения дисциплины являются общеобразовательные дисциплины ОП.12 «Охрана труда», «Обществознание», «История».

Содержание учебной дисциплины предусматривает развитие у обучающихся учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности, акцентирует внимание на формировании опыта самостоятельной работы с правовой информацией, источниками права, в том числе с нормативными правовыми актами, необходимыми для обеспечения правовой защиты и поддержки в профессиональной деятельности.

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

 **Целью** обеспечение обучающихся теоретическими знаниями о правах и ответственности в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; умениями и практическими навыками использования нормативно правовых документов, регламентирующих профессиональную деятельность

 **Задачи** дисциплины:

- изучить права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации, понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности, определить права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

- ознакомить студентов с основными законами гражданско-процессуального и трудового права;

- использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности и повседневной жизни.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

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

**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;

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка учащегося 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **48 часов**;

самостоятельная работа обучающегося - 24 часа.

ОП.12 Охрана труда.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготоки специалистов среднего звена ФГОС по специальности (специальностям) СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское и рыбное хозяйство

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

* в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии электромонтёр;
* в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области механизации сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;

в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальностям:

 19931 Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования;

19850 Электромонтёр по обслуживанию электроустройств;

19756 Электрогазосварщик

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

1.3. 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 (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;

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

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

-вести документацию установленного образца по охране труда,

соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-системы управления охраной труда в организации;

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

-обязанности работников в области охраны труда;

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

-возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);

-порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);

-порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

-порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов по РУП;

самостоятельной работы обучающегося 30 часов по РУП.

**ОП.11** ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 110000 Сельское и рыбное хозяйство, по направлению подготовки 110800 Агроинженерия:

110810 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

* в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии тракторист-машинист сельскохозяйственного производства;
* в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области механизации сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;
* в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности:

19931 Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования;

19850 Электромонтер по обслуживанию электроустройств;

19756 Электрогазосварщик.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Программа обучения рассчитана на определенный уровень подготовки студентов:

-базовые знания по электротехники;

-владение основными приемами работы электрорадиоизмерительными приборами.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;

-читать электрические схемы;

-проводить проверку работоспособности электронных приборов;

-пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

-читать и составлять простейшие схемы электронных устройств;

-рассчитывать параметры электрических цепей электронных устройств;

-находить типовые неисправности и делать простой ремонт.

-подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками

-собирать электрические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* конструкцию и принцип работы электронных устройств;
* электротехническую терминологию;
* типовые схемы электронных устройств;
* область применения электронной техники в сельском хозяйстве;
* свойства полупроводников;
* принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составление электрических и электронных цепей;
* простейшие неисправности электронной техники;

- правила эксплуатации электрооборудования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 135 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов по РУП;

самостоятельной работы обучающегося - 45 часов по РУП.

  **ОП.12 ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА**

**1.1. Область применения примерной программы**

Примерная программа учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда» является вариативной частью Программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов, квалифицированных рабочих и служащих.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования:**

 Данная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл Программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов, квалифицированных рабочих и служащих; разработана в рамках реализации областной целевой программы «Обеспечение приоритетных направлений развития экономики Ярославской области квалифицированными кадрами рабочих и специалистов на 2013-2015 годы».

 Она также может быть использована в рамках программ профессиональной подготовки и программ дополнительного профессионального образования.

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

 **Целью дисциплины** является формирование готовности выпускников к эффективному поведению на рынке труда, которая рассматривается как социально-профессиональная компетентность, обеспечивающая возможности оперативно решать актуальные социально – профессиональные и трудовые задачи на рынке труда, содействуя тем самым занятости и социальной адаптации обучающихся на рынке труда

**Задачи дисциплины:**

- формирование у обучающихся общего представления о рынке труда и профессий и умение ориентироваться в нем;

- формирование представления о себе как специалисте и модели будущей профессиональной деятельности;

- формирование представления о правовых основах трудоустройства;

- освоение некоторых навыков и способов поведения, необходимых для успешного решения различных задач на рынке труда: самопрезентации и подготовки презентационных документов; стратегии и тактики поиска работы; делового общения; прохождения собеседования и различного рода испытаний при трудоустройстве; успешной адаптации на рабочем месте и планирования дальнейшего профессионального развития.

 **В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен у*меть/владеть:***

* владеть способами анализа информации о современном состоянии и тенденциях развития рынка труда, уметь использовать различные источники информации в целях рассмотрения вариантов трудоустройства;
* владеть способами анализа своей конкурентоспособности; оценки активности своей позиции на рынке труда;
* владеть способами анализа собственных профессиональных целей и ценностей;
* владеть способами составления собственного профессионально-психологического портрета и портфолио; проведения самопрезентации в ситуации поиска работы и трудоустройства;
* владеть способами подготовки презентационных документов: профессиональное резюме, мини-резюме, автобиография, сопроводительное письмо, поисковое письмо, рекомендательное письмо;
* владеть способами поиска работы, способами работы с «Дневником поиска работы»;
* владеть способами структурного, процессуального и ролевого анализа делового общения;
* владеть способами проведения собеседования при приеме на работу;
* владеть способами подготовки к испытаниям при приеме на работу;
* уметь анализировать содержание, структуру и оформление документов трудоустройства (трудовой договор, приказ о приеме на работу, запись в трудовой книжке, заявление); объективно оценивать предложенные работодателем условия найма с позиции защиты трудовых прав работников; выявлять отличия трудового договора от гражданско – правового договора в сфере труда; срочного трудового договора от трудового договора, заключенного на неопределенный срок;
* уметь осуществлять поиск необходимой информации в нормативно-правовых актах и других источниках и применять её для решения проблем трудоустройства и защиты трудовых прав;
* владеть способами адаптации на рабочем месте: уметь анализировать свое поведение, уметь подготовиться к первому рабочему дню, первым дням и месяцам работы;
* владеть приемами и способами саморегуляции для управления поведением в напряженных (стрессовых) ситуациях, направленными на улучшение адаптации выпускников;
* владеть способами планирования профессионального развития и создания своего плана развития.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать:***

* основные понятия, значимые для данной дисциплины, и их значение для эффективного поиска работы и трудоустройства;
* структуру рынка труда, современные тенденции российского и регионального рынка труда и рынка профессий;
* составляющие конкурентоспособности работника на рынке труда; преимущества выпускников, осваивающих данную профессию, способы повышения конкурентоспособности;
* преимущества целенаправленного поведения в ситуации поиска работы, способы повышения эффективности постановки целей;
* структуру и способы составления профессионально-психологического портрета и собственного портфолио;
* целевое назначение, виды, структуру и требования к подготовке презентационных документов: профессиональное резюме, CV (курикулум витэ), мини-резюме, автобиография, сопроводительное письмо, поисковое письмо, рекомендация;
* пути и способы поиска работы, их возможности; возможные ошибки и затруднения при поиске работы, способы их преодоления;
* структуру и этапы делового общения, вербальные и невербальные компоненты и средства общения; трудности делового общения (коммуникативные барьеры, конфликты, манипуляции в процессе взаимодействии) и основные способы их преодоления;
* требования к подготовке и прохождению собеседования при приеме на работу;
* основные формы испытаний, используемых при приеме на работу;
* документы, необходимые работнику при приеме на работу и оформлении трудового правоотношения работника и работодателя; документы, необходимые работнику при приеме на работу; условия заключения трудового договора, его содержание, гарантии при его заключении;
* нормативно-правовые акты, помогающие понять условия трудового договора, принципы защиты трудовых прав; преимущества организации своей профессиональной деятельности в соответствии с требованиями трудового права по трудовому договору;
* виды и способы адаптации, критерии успешной адаптации; основные задачи работника в период адаптации; ошибки и затруднения выпускников в период адаптации, способы их преодоления;
* приемы и способы саморегуляции для управления поведением в напряженных (стрессовых) ситуациях;
* стадии профессионального развития и факторы, обеспечивающие успешное профессиональное продвижение.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, *в том числе:*

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося в объеме 56 часов
* самостоятельной работы обучающихся 28 часов.;

**ОП.13 УПРАВЛЕНИЕ ТРУДОВЫМ КОЛЛЕКТИВОМ**

**1.1. Область применения примерной рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **СПО 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»** (базовый уровень), входящей в укрупненную группу **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах для заочной формы обучения по специальности **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.**

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

Целью учебной дисциплины «Управление трудовым коллективом» является освоение студентами знаний о роли человека в организации, современной концепции управления персоналом, основах формирования и организации системы управления персоналом, технологии управления персоналом и его развития, оценки эффективности системы управления, а также основные навыки практической реализации указанных направлений деятельности

**Задачи дисциплины:**

* уяснение студентами сущности управления человеческими ресурсами как интегрального компонента общего процесса управления;
* ознакомление с основами управления персоналом;
* изучение сущности набора и селекции персонала;
* формирование навыков деловой оценки персонала;
* выработка умения построения систем вознаграждения персонала;
* ознакомление с основами подготовки и развития персонала;
* изучение отношений в организации, участия персонала в управлении;
* формирование навыков эффективных коммуникаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* создавать благоприятный психологический климат в коллективе;
* применять методы и принципы управления персоналом в решении конкретных хозяйственных ситуаций;
* планировать и анализировать использование рабочего времени, пользоваться принципами самоменеджмента;
* использовать технологии проведения профориентационной работы, обучения, социальной адаптации в коллективе;
* вводить первичную информацию кадрового учета;
* формировать необходимые кадровые документы, а также интерпретировать их итоги.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

* содержание кадрового, информационного, технического и правового обеспечения системы управления трудовым коллективом;
* организационную структуру службы управления трудовым коллективом;
* общие принципы управления трудовым коллективом;
* принципы организации кадровой работы;
* психологические аспекты управления, способы разрешения конфликтных ситуаций в коллективе;
* способы воздействия на трудовую мотивацию сотрудников организации.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности СПО **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства** и овладению профессиональными компетенциями:

 **1. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники:**

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

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.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

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

ОК 3 – Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

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 для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7 – Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9 – Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка – 66 часов

Обязательная учебная нагрузка – 44 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 22 часа

**ОП.14 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ И ЗООТЕХНИИ**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована**:**

**-** в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии электромонтер;

- в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства при наличии среднего и высшего образования нетехнического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальностям:

19931 Электрослесарь (слесарь) дежурный по ремонту оборудования;

19850 Электромонтер по обслуживанию электроустройств;

19756 Электрогазосварщик

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программ: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.
2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учётом их биологических особенностей.

- определять методы производства продукции животноводства.

В результате освоения учебной 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, приёмы и методы растениеводства),

- основные виды и породы сельскохозяйственных животных,

- научные основы разведения и кормления животных.

Перечень формируемых компетенций:

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

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения

профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

потребителями.

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

выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься

самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

5.2.2. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

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

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

**ОП.15 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

**Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной 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 серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении
* обязанностей военной службы;
* порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

 **Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов по РУП; самостоятельной работы обучающегося 34 часа по РУП.

**ОП.16 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» **.**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в професси ональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

* пользоваться современными средствами обработки изображений;
* 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 знание графических пакетов;
* обеспечивать информационную безопасность;
* осуществлять поиск необходимой информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

* состав, функции и возможности использования средств компьтерной графики в профессиональной деятельности;
* организацию деятельности в графических редакторах;
* прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в проектировании, разработке и представлении графических компьютерных материалов;
* основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часов;

самостоятельной работы обучающегося - **22** часов

**анатации рабочих ПРОГРАММ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНых МОДУЛей**

**ПМ.01 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (В Т.Ч. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ) АВТОМАТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**1.1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее примерная программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

 Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт:**

- монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;

- эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;

- монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и

 автоматизированного управления технологическими процессами

 сельскохозяйственного производства;

**уметь:**

- производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации,

 контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и

 предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;

- подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и

 установок;

- производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля

 и автоматизированного управления технологическими процессами

 сельскохозяйственного производства;

- проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;

**знать:**

- основные средства и способы механизации производственных процессов в

 растениеводстве и животноводстве;

- принцип действия и особенности работы электропривода в условиях

 сельскохозяйственного производства;

- назначение светотехнических и электротехнологических установок;

- технологические основы автоматизации и систему централизованного

 контроля и автоматизированного управления технологическими процессами

 сельскохозяйственного производства

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – **807** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 519 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **342** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **173** часов;

учебной и производственной практики – 288 часов.

**ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

**1.1.Область применения рабочей программы**

 Рабочая программа профессионального модуля (далее примерная программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС по специальности СПО **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства** (базовой подготовки), входящей в укрупненную группу специальностей **35.00.00 Сельское и рыбное хозяйство**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

2.Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

3.Обеспечивать электробезопасность.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовки работников в области монтажа и строительстве линий электропередач и трансформаторных подстанций при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт:**

- участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций;

- технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий;

**уметь:**

- рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;

- рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;

- безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте;

**знать:**

- сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;

- технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;

- методику выбора схем типовых районных и потребительских подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;

- правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства;

**1.3.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 525 часа,

в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 345 часов, включая:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 230 часов;

 самостоятельной работы обучающегося – 115 часов

 учебной и производственной практики – 180 часов

**ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ.**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 **Электрификация и автоматизация сельского хозяйства** (базовой подготовки), в составе укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское и рыбное хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области обслуживания и эксплуатации электрооборудования, применяемого в сельском хозяйстве, при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт:**

- эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;

- технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

**уметь:**

- использовать электрические машины и аппараты;

- использовать средства автоматики;

- проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;

- осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;

- осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;

**знать:**

- назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;

- элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;

- систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 666 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 414часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 276часа;

самостоятельной работы обучающегося - 138часов;

учебной и производственной практики – 252 часа.

**ПМ.04 УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

* 1. **Область применения рабочей программы**

 Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства** в соответствии с ФГОС по специальности (базовой подготовки),входящей в укрупненную группу специальностей **35.00.00 Сельское и рыбное хозяйство**,в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
2. Планировать выполнение работ исполнителями.
3. Организовывать работу трудового коллектива.
4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
5. Вести учрежденную учетно-отчетную документацию.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовки работников в области энергетики при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт:**

- участия в планировании и анализе производственных показателей организации отрасли и структурного подразделения;

- участия в управлении первичным трудовым коллективом;

- ведения документации установленного образца;

**уметь:**

- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

- 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 электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

-структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения;

- характер взаимодействия с другими подразделениями;

- функциональные обязанности работников и руководителей;

- основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;

- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;

- виды, формы и методы мотивации, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;

- методы оценивания качества выполняемых работ;

- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 361 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 243 часа, включая:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –162 час.;

 самостоятельной работы обучающегося – 81 часа

 учебной и производственной практики - 108 часа.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий

 «УТВЕРЖДАЮ»

 Директор колледжа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кудрявцева Т.Н.

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г.

**Программа государственной (итоговой) аттестации**

**Специальность** 35.02.08 Электрификация и автоматизация

сельского хозяйства

Базовая подготовка

Согласовано:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

г. Ростов - Ярославский

2017г.

Программа государственной (итоговой) аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовая подготовка)

Принята на заседании предметно- цикловой комиссии «Механизации и электрификации сельского хозяйства»

Протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_/ В.Н. Сергейчик/

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Пояснительная записка. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  | 4 |
| 1. Паспорт программы государственной (итоговой) аттестации
 | 6 |
| 1. Структура и содержание государственной (итоговой) аттестации.
 | 8 |
| 1. Условия реализации государственной (итоговой) аттестации
 | 15 |
|  |  |

**Пояснительная записка**

1. Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по *специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства* (базовый уровень)

2. Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий по специальности 35.02.08 *Электрификация и автоматизация сельского хозяйства* (базовый уровень) разработана в соответствии с

- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 35.02.08 *Электрификация и автоматизация сельского хозяйства* (базовый уровень), утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. № 457

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968;

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968»;

- Методическими рекомендациями Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015г. № 06-846 «По организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»

Целью итоговой государственной аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательном стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 *Электрификация и автоматизация сельского хозяйства*

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Это требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к итоговой государственной аттестации студентов. Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только и не столько совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста, готового решать профессиональные задачи. Отсюда коренным образом меняется подход к оценке качества подготовки специалиста. Упор делается на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы итоговой государственной аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений. Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 35.02.08 *Электрификация и автоматизация сельского хозяйства* является выпускная квалификационная работа (ВКР). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

* ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
* позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
* систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
* расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
* значительно упрощает практическую работу Государственной аттестационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

 В программе итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

 Организация и проведение итоговой аттестации предусматривает большую подготовительную работу преподавательского состава образовательного учреждения, систематичности в организации контроля в течение всего процесса обучения студентов в образовательном учреждении.

 Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доведены до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала итоговой государственной аттестации. К итоговой государственной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования программы подготовки специалистов среднего звена и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

 Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 *Электрификация и автоматизация сельского хозяйства*.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

* материалы по содержанию итоговой аттестации;
* сроки проведения итоговой государственной аттестации;
* условия подготовки и процедуры проведения итоговой государственной аттестации;
* критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

 Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется и утверждается директором после её обсуждения на заседании ПЦК с обязательным участием работодателей.

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

1.1.**Область применения программы ГИА**

Программа государственной (итоговой) аттестации (далее программа ГИА) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 *Электрификация и автоматизация сельского хозяйства* в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

**ВПД 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.**

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

**ВПД 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.**

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

**ВПД 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.**

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

**ВПД 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.**

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

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

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

**1.2 Цели и задачи государственной (итоговой) аттестации (ГИА)**

 Целью государственной (итоговой) аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

**1.3. Количество часов, отводимое на государственную (итоговую) аттестацию:**

 всего 6 недель, в том числе:
выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели,
защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ**

 **ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2.1 **Вид и сроки проведения** **государственной итоговой аттестации**:

Вид – выпускная квалификационная работа.

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы

(4 **недели):**

 **С 18 мая по 14 июня 2017 года.**

Сроки защиты выпускной квалификационной работы (2 **недели)**

 **с 15 июня по 28 июня 2017 года.**

**2.2. Содержание государственной итоговой аттестации**

* 2.2.1. Содержание выпускной квалификационной работы

Тематика выпускных квалификационных работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема выпускной квалификационной работы | Наименование профессиональных модулей,отражаемых в работе |
| 1 | Гараж на 8 тракторов и 8 автомобилей в МСП «Киргизстан» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 2 | Молочный блок на 6 тонн молока в сутки в МСП «Киргизстан» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 3 | Коровник на 200 голов в ООО «Новый путь» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 4 | Коровник на 360 голов в ООО «Красный маяк» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 5 | Коровник на 200 голов в ООО «Новый путь» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 6 | Коровник на 100 голов в ООО «Красный маяк» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 7 | Коровник на 100 голов в ЗАО «Татищевское» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 8 | Коровник на 100 голов в ООО «Нива» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 9 | Телятник на 100 голов в ЗАО «Татищевское» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 10 | Телятник на 100 голов в МСП «Киргизстан» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 11 | Молочный блок производительностью 3 тонны молока в сутки в ЗАО «Татищевское» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 12 | Картофелехранилище на 500 тонн в МСП «Киргизстан» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 13 | Коровник на 200 голов в ООО «Красный маяк» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 14 | Коровник на 100 голов в ООО «Нива» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 15 | Коровник на 200 голов в ЗАО «Татищевское» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 16 | Свинарник на 500 голов в ЗАО «Красный холм» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 17 | Гараж на 25 автомобилей ЗАО «Татищевское» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 18 | Телятник на 136 голов в ООО «Красный маяк» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 19 | Коровник на 25 голов в ЗАО «Красный холм» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 20 | Гараж на 60 автомобилей в ЗАО «Новый путь» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 21 | Свинарник на 280 голов в ЗАО «Красный холм» Ростовского муниципального района | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 22 | Гараж на 8 тракторов и 8 автомобилей в ЗАО «Красный холм» Ростовского района Ярославской области | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 23 | Свинарник на 360 голов в ЗАО «Красный холм» Ростовского района Ярославской области | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 24 | Коровник на 50 голов в ЗАО «Татищевское» Ростовского района Ярославской области | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 25 | Свинарник на 100 голов в ЗАО «Красный холм» Ростовского района Ярославской области | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 26 | Коровник на 25 голов в ЗАО «Красный холм» Ростовского района Ярославской области | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 27 | Свинарник на 80 голов в ЗАО «Красный холм» Ростовского района Ярославской области | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 28 | Телятник на 360 голов Ростовского района Ярославской области | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |
| 29 | Коровник на 25 голов с помещением для содержания молодняка в ООО «Нива» Ростовского муниципального округа | ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, автоматизация сельскохозяйственных организаций.ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрохозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники |

Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Перечень тем по ВКР:

* разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
* рассматривается на заседаниях ПЦК;
* утверждается после предварительного положительного заключения работодателей (п.8.6 ФГОС СПО).

**Структура выпускной квалификационной работы**:

- введение

- основная часть

 - теоретическая часть

 - опытно-экспериментальная часть (практическая)

- заключение, рекомендации по использованию полученных результатов

- список используемых источников

- приложения

**Во введении** обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи.

При работе над **теоретической частью** определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

 - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации

**Работа над вторым разделом** должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

 - организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

 - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

 - владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий

 - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

**Заключение** содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

* 2.2.2. Защита выпускных квалификационных работ.

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полый курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, преду­смотренные учебным планом (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 г. Москва "Об утверждении Порядка проведения государ­ственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего про­фессионального образования", Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31января 2014 г. N 74. Москва «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» ), в соответствии с ФГОС СПО это уровень освое­ния компетенций по специальности (п. 8.5. ФГОС СПО).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

* **при выполнении выпускной квалификационной работы**

реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации

Оборудование кабинета:

* рабочее место для консультанта-преподавателя;
* компьютер, принтер;
* рабочие места для обучающихся;
* лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
* график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
* график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;
* комплект учебно-методической документации.
* **при защите выпускной квалификационной работы**

для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

* рабочее место для членов Государственной аттестационной комиссии;
* компьютер, мультимедийный проектор, экран;
* лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

**3.2 Информационное обеспечение ГИА**

1. Программа государственной итоговой аттестации

2. Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ.

3. Федеральные законы и нормативные документы

4. Стандарты на продовольственные и непродовольственные товары

5. Литература по специальности

6. Периодические издания по специальности

**3.3. Общие требования к организации и проведению ГИА**

1. Для проведения ГИА создается Государственная аттестационная комис­сия в порядке, предусмотренном Положением об итоговой государственной ат­тестации выпускников образовательных учреждений среднего профессиональ­ного образования в Российской Федерации (Постановление Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 г. Москва "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам средне­го профессионального образования", Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31января 2014 г. N 74. Москва «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»).

2. Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 30 минут) включает доклад студента (не более 7-10 минут) с демонстрацией презентации, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.

3. В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

**«Отлично»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

• работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

• имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

• при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

• работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

• имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

• при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

• носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

• в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

• при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующую дипломную работу:

• не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

• не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

• в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

• при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

4. При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными приказом директора. Во время подготовки обучающимся может быть предоставлен доступ в Интернет.

5. Требования к учебно-методической документации: наличие рекомендаций к выполнению выпускных квалификационных работ.

**3.4. Кадровое обеспечение ГИА**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требование к квалификации руководителей ГИА от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.