

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОГСЭ.01. Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического, естественнонаучного, социально-экономического профиля и обучающиеся в учреждении подготовки специалистов среднего звена по направлению 35.02.08 изучают Основы философии как базовый учебный предмет в объеме 67 часов.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цель изучения дисциплины «Основы философии» – уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 67 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов; самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОГСЭ.02. История

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического, естественнонаучного, социально-экономического профиля и обучающиеся в учреждении в учреждении подготовки специалистов среднего звена по направлению 35.02.08 изучают Историю как базовый учебный предмет в объеме 67 часов.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

**Цели изучения дисциплины «История»:**

- дать студенту достоверное представление о роли исторической науки в познании современного мира;
- раскрыть основные направления развития основных регионов мира на рубеже XX-XXI вв.;
- рассмотреть ключевые этапы современного развития России в мировом сообществе;
- показать органическую взаимосвязь российской и мировой истории;
- дать понимание логики и закономерностей процесса становления и развития глобальной системы международных отношений;
- научить использовать опыт, накопленный человечеством.

**Задачи изучения дисциплины «История»:**

- способствовать формированию понятийного аппарата при рассмотрении социально-экономических, политических и культурных процессов в контексте истории XX-XXI вв.;
- стимулировать усвоение учебного материала на основе наглядного сравнительного анализа явлений и процессов новейшей истории;
- дать учащимся представление о современном уровне осмыслиения историками и специалистами смежных гуманитарных дисциплин основных закономерностей эволюции мировой цивилизации за прошедшее столетие.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 67 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов; самостоятельной работы обучающегося 61 час.

**Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОГСЭ.03. Иностранный язык**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического, естественнонаучного, социально-экономического профиля и обучающиеся в учреждении подготовки специалистов среднего звена по направлению 35.02.08 изучают Иностранный язык как базовый учебный предмет в объеме 174 часов.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели учебной дисциплины:

- 1) развивать и совершенствовать коммуникативные навыки по всем видам речевой деятельности на профессиональные и повседневные темы;
- 2) умения переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- 3) умения самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять информационные умения, обеспечивающие самостоятельное приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний;
- понимать контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры;
- пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, перифразом; прогнозировать содержание текста по его заголовку и/или началу; использовать словарь, текстовые опоры различного рода (сноски, комментарии, схемы, таблицы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенноподличные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь / косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);
- страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

в области говорения

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках тематики старшего этапа обучения), беседовать о себе, своих планах;
- участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;
- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики;
- представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка.

в области аудирования:

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из аудио- и видео текстов различных жанров: функциональных (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения.

в области чтения:

- читать аутентичные тексты различных жанров: публицистические, художественные, научно-популярные, функциональные, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое), в зависимости от коммуникативной задачи.

в области письменной речи:

- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 174 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов; самостоятельной работы обучающегося 162 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.04. Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена технического, естественнонаучного, социально-экономического профиля и обучающиеся в учреждении подготовки специалистов среднего звена по направлению 35.02.08 изучают физическую культуру как базовый учебный предмет в объеме 328 часов.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цель изучения дисциплины «Физическая культура» – формирование здорового образа жизни и спортивного стиля жизни, воспитание бережного отношения к

собственному здоровью, потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать 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, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

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;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 1) повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- 2) подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- 3) организации и поведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участие в массовых спортивных соревнованиях;
- 4) активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 328 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 18 часов; самостоятельной работы обучающегося 310 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ЕН.01. Математика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях подготовки специалистов среднего звена по направлению 35.02.08 изучают Математику в объеме 72 часа.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часов; самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ЕН.02. Экологические основы природопользования

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях подготовки специалистов среднего звена по направлению 35.02.08 изучают Экологические основы природопользования в объеме 48 часов.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов; самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.01. Инженерная графика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Инженерную графику в объеме 48 часов.

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

Инженерная графика относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения учебной 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 и Единой системы технологической документации;
- 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.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов; самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.02. Техническая механика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Техническую механику в объеме 48 часов.

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

Техническая механика относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать кинематические схемы;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- определять напряжения в конструкционных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
- типы кинематических пар;
- типы соединений деталей и машин;
- основные сборочные единицы и детали;
- характер соединения деталей и сборочных единиц;
- принцип взаимозаменяемости;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды передач;
- их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- передаточное отношение и число;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов; самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.03. Материаловедение

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Материаловедение в объеме 48 часов.

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

Материаловедение относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
- определять твердость металлов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;
- виды обработки металлов и сплавов;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;
- основы термообработки металлов;
- способы защиты металлов от коррозии;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
- характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей;
- классификацию и марки масел;
- эксплуатационные свойства различных видов топлива;
- правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей;
- классификацию и способы получения композиционных материалов.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов; самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.04. Основы электротехники

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Основы электротехники в объеме 288 часов.

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

Основы электротехники относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 288 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 252 часа.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.05. Основы механизации сельскохозяйственного производства

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Основы механизации сельскохозяйственного производства в объеме 48 часов.

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

Основы механизации сельскохозяйственного производства относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду;
- технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими требованиями;
- требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;
- сведения о подготовке машин к работе и их регулировке;
- правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;
- методы контроля качества выполняемых операций.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часов; самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Информационные технологии в профессиональной деятельности в объеме 48 часов.

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

Информационные технологии в профессиональной деятельности относятся к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часов; самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

**Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства (по отраслям)**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.07. Метрология, стандартизация и подтверждение качества**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Метрология, стандартизация и подтверждение качества в объеме 90 часов.

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

Метрология, стандартизация и подтверждение качества относятся к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

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 соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часов; самостоятельной работы обучающегося 76 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.08. Основы экономики, менеджмента и маркетинга

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Основы экономики, менеджмента и маркетинга в объеме 30 часов.

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

Основы экономики, менеджмента и маркетинга относятся к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной 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 учебной 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 коммуникаций;
- 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.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 30 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

**Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства (по отраслям)**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.09. Правовые основы профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Правовые основы профессиональной деятельности в объеме 36 часов.

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

Правовые основы профессиональной деятельности относятся к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной 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.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часов; самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

**Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства (по отраслям)**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.10. Охрана труда**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Охрана труда в объеме 54 часов.

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

Охрана труда относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

В результате освоения учебной 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 учебной 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 организаций;
- 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.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов; самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.11. Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 изучают Безопасность жизнедеятельности в объеме 102 часов.

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

Безопасность жизнедеятельности относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

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.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 18 часов; самостоятельной работы обучающегося 84 часа.

### 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.01. «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч.электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий»

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч.электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий»и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
3. Выполнять монтаж средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электрификации сельского хозяйства при наличии среднего (полного) общего образования.

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 организаций;

- эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных организаций;

- 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;

- производить 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 электротехнических установок;

- технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.

Максимальная учебная нагрузка на обучающегося 702 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часа; самостоятельной работы обучающегося 618 часов.

Учебной практики – 72 часа. Производственной практики – 180 часов.

### 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.02. «Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных  
предприятий»

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий» и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.

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 подготовке работников в области электрификации сельского хозяйства при наличии среднего (полного) общего образования.

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 организаций;

Уметь:

- рассчитывать нагрузку и потери электроэнергии 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.

Максимальная учебная нагрузка на обучающегося 882 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа; самостоятельной работы обучающегося 830 часов.

Учебной практики – 36 часов. Производственной практики – 144 часа.

### 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

ПМ.03. «Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и

ремонт электрооборудования и автоматизированных систем

сельскохозяйственной техники»

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Техническое

обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники» и соответствующих профессиональных компетенций:

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 использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электрификации сельского хозяйства при наличии среднего (полного) общего образования.

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 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 электротехнических 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.

Максимальная учебная нагрузка на обучающегося 738 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 150 часов; самостоятельной работы обучающегося 588 часов.

Учебной практики – 72 часа. Производственной практики – 144 часа.

### 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.04. «Управление работами по обеспечению работоспособности  
электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и  
автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства 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:

1. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.
3. Организовывать работу трудового коллектива.
4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электрификации сельского хозяйства при наличии среднего (полного) общего образования.

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 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 персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;

- методы оценивания качества выполняемых работ;

- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

Максимальная учебная нагрузка на обучающегося 198 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа; самостоятельной работы обучающегося 126 часов.

Учебной практики – 72 часа.

### 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (по отраслям)

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

ПМ.05. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (Выполнение работ по профессии рабочих 19850

Электромонтер по обслуживанию электроустановок)

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалистов среднего звена 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (Выполнение работ по профессии рабочих 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок)» и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

3. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электрификации сельского хозяйства при наличии среднего (полного) общего образования.

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

- монтажа производственных силовых и осветительных электроустановок

с электрическими схемами средней сложности;

- технического обслуживания производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;

Уметь:

-пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;

- выполнять монтаж и демонтаж пускорегулирующей и коммутационной аппаратуры с разделкой и присоединением концов проводов;

- проводить текущий ремонт электрооборудования с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

- выявлять и устранять причины несложных неисправностей производственных силовых и осветительных электроустановок;

- осуществлять самоконтроль по выполнению ремонта электрооборудования;

- выполнять работы с соблюдением требований безопасности;

- соблюдать экологическую безопасность при проведении ремонтных работ;

Знать:

- виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;

- правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

- технологии монтажа открытых и скрытых электропроводок;

- технологии монтажа воздушных и кабельных линий;

- технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования;

- правила применения защитных средств;

- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

Максимальная учебная нагрузка на обучающегося 312 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 264 часа.

Учебной практики – 72 часа. Производственной практики – 180 часов.