

предстоящей деятельности, научных основах производства, требованиях к эксплуатации технологического оборудования. Обучение дисциплинам циклов ОПОП завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированных зачетов, проводимых за счет времени отводимого на дисциплину или экзаменов, проводимых во время сессий в конце соответствующих семестров.

На основании приказа Министра обороны и Министерства образования и науки №96/134 от 24 февраля 2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.04.2010 № 16866), освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для юношей должно завершаться военными сборами, которые проводятся в каникулярное время и не учитываются при расчете учебной нагрузки.

Профессиональный цикл направлен на формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций в рамках соответствующих видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей). Обучение междисциплинарным курсам завершается промежуточной аттестацией в виде дифференцированных зачетов, проводимых за счет времени отводимого на курс или экзаменов, проводимых во время сессий в конце соответствующих семестров. Образовательный процесс подготовки специалистов среднего звена включает наряду с теоретическим обучением практическое обучение, осуществляемое в несколько этапов: учебная практика, производственная практика по профилю специальности и преддипломная практика. Учебная практика и производственная практика по профилю специальности реализуется в рамках профессиональных модулей. Содержание теоретического и практического обучения определяется программами профессиональных модулей. Учебная практика проводится в лабораториях и мастерских учебного заведения или на рабочих местах предприятий отрасли.

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной деятельности и реализуется в пределах времени, отведенного на изучение дисциплин или модулей по которым.

Обучение в рамках всех профессиональных модулей завершается промежуточной аттестацией в форме квалификационных экзаменов, проводимых во время сессии в четвертом и пятом семестрах.

Вариативная часть циклов основной профессиональной образовательной программы направлена на расширение гуманитарной, общепрофессиональной и профессиональной подготовки. Обоснование распределения объема часов вариативной части циклов ОПОП приведено в Таблице 1.

Таблица 1.

Распределение объема часов вариативной части между циклами ОПОП

| Индекс  | Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту   | Обязательная учебная нагрузка, час. |
|---------|---|-------------------------------------|
| 1       | 2   | 3                                   |
| ОГСЭ.00 | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>  | <b>110</b>                          |
| ОГСЭ.06 | В результате изучения вариативной части дисциплины <i>«Основы социологии и политологии»</i> обучающийся должен:<br><b>Знать:</b><br>- социология как наука;<br>- общество как социокультурная система;<br>- социальные общности;<br>- социальные и этнонациональные отношения;<br>- социальные процессы, социальные институты и организации; личность, ее социальные роли и социальное поведение;<br>- социальные движения; социальные конфликты и способы их разрешения;<br>- предмет политологии, политическая власть и властные отношения;<br>- определение политической системы;<br>- субъекты политики;<br>- о социально-экономических процессах в России.   | 32                                  |
| ОГСЭ.07 | В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <i>«Татарский язык и литература»</i> обучающийся должен:<br><b>Уметь:</b><br>-повышать общую культуру, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления;<br>-овладеть культурой общения на татарском языке в жизненно актуальных сферах деятельности, в том числе в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией;<br>-развивать коммуникативные способности, формировать психологическую готовность эффективно взаимодействовать с партнером по общению, стремиться найти свой стиль и приемы общения на татарском языке;<br>- ориентироваться в понятийном аппарате, культурологических и искусствоведческих терминах и фактическом материале курса;<br>- работать с первоисточниками и литературой, навыки самостоятельного анализа и критического осмысления явлений культуры в общественной жизни прошлого и настоящего Республики Татарстан.<br>- работать с русско-татарскими и татарско-русскими словарями.<br><b>Знать:</b><br>- правила речевого поведения с присущими национально-специфическими чертами;<br>- обладать теоретическими знаниями о закономерностях, тенденциях и основных этапах культурно – исторического, социально-экономического и политического развития Татарии. | 78                                  |

**3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО 110810  
Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**

| №         | Наименование  |
|-----------|---|
| <b>1.</b> | <b>Кабинеты</b>   |
|           | -социально-экономических дисциплин;<br>-иностранного языка;<br>-педагогике и психологии;<br>-методики профессионального обучения (по отраслям);<br>- информационных технологий в профессиональной деятельности;<br>- инженерной графики;<br>- технической механики;<br>- материаловедения;<br>- управления транспортным средством и безопасности движения;<br>- агрономии;<br>- зоотехнии;<br>- управления транспортным средством и безопасности движения;<br>- экологических основ природопользования;<br>- безопасности жизнедеятельности и охраны труда. |
| <b>2.</b> | <b>Лаборатории:</b>   |
|           | - электротехники;<br>- электронной техники;<br>-электрических машин и аппаратов;<br>-электроснабжения сельского хозяйства;<br>-основ автоматизики;<br>-электропривода сельскохозяйственных машин;<br>-светотехники и электротехнологии;<br>-механизации сельскохозяйственного производства;<br>-автоматизации технологических процессов и системы<br>-автоматического управления;<br>-эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации;<br>-метрологии, стандартизации и подтверждения качества.- технических средств обучения.           |
| <b>3.</b> | <b>Тренажеры, тренажерные комплексы:</b>  |
|           | тренажер для выработки навыков и совершенствования техники  |
| <b>4.</b> | <b>Мастерские:</b>  |
|           | - студии технического творчества.<br>- слесарные мастерские;  |
| <b>5.</b> | <b>Полигоны:</b>  |
|           | - электромонтажный.   |
| <b>6.</b> | <b>Спортивный комплекс</b>  |
|           | - спортивный зал;<br>- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;<br>- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.  |
| <b>7.</b> | <b>Залы</b>   |
|           | -библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;<br>-актовый зал.   |

**4. Пояснительная записка**

Настоящий учебный план разработан на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **051001 Профессиональное обучение (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 574 от 10 ноября 2009 г. и Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО **110810 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 сентября 2009 г. N 367

Разъяснений по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) начального профессионального образования/среднего профессионального образования, одобренного научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» (протокол № 1 от «03» февраля 2011 г.);

- «Разъяснений по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования основной профессиональной образовательной программы» (далее – «Разъяснения ОД»), рекомендованных Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО», Протокол № 1 от 3.02.2011 г. (по объемам учебной нагрузки).

Начало учебного года с 1 сентября. Продолжительность учебной недели – шестидневная, максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность занятий – 45 минут или группировка парами 1 час 30 мин (по необходимости). Максимальный объем учебной нагрузки студента составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по специальности включает в себя общий гуманитарный и социально-экономический цикл; математический и общий естественнонаучный цикл; профессиональный цикл, представленный общепрофессиональными дисциплинами и профессиональными модулями.

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| <p>МДК.04.01<br/>МДК.04.02<br/>МДК.04.03<br/>МДК.04.04<br/>МДК.04.05<br/>МДК.04.06</p> | <p>В результате изучения вариативной части междисциплинарных курсов <i>«Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий», «Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий», «Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций», и «Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий», «Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий», и «Техническое обслуживание автоматизированных систем сельскохозяйственной техники».</i> обучающийся должен:</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b><br/>монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных организаций; эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных организаций; монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства; участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных организаций; эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>уметь:</b><br/>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; 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; 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.</p> <p><b>знать:</b><br/>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 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 трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства; 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.</p> | <p>882</p>         |
|  | <p><b>ИТОГО:</b></p>  | <p><b>1296</b></p> |

Учебным планом предусмотрено проведение консультаций в объеме 100 часов в год. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные.

При проведении учебных занятий по иностранному языку, информационным технологиям, а также лабораторно-практических занятий (работа на экспериментальных установках) учебные группы делятся на подгруппы.

Государственная (итоговая) аттестация выпускников проводится по окончании обучения, и заключается в определении соответствия уровня подготовки выпускников требованиям ФГОС и квалификационных характеристик. Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования по программе углубленной подготовки и присвоении квалификаций: мастер производственного обучения, техник.

|                 |   |             |
|-----------------|---|-------------|
| <b>ЕН.00</b>    | <b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b> Дисциплины гуманитарной, естественнонаучной и общепрофессиональной подготовки направлены на формирование у обучающихся системы профессиональных умений и знаний по предметам, о средствах труда, условиях   | <b>108</b>  |
| <b>ЕН.01</b>    | В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Прикладная математика»</u> обучающийся должен:<br><b>Знать:</b><br>- матрицы и действия над ними, определитель матрицы и его свойства, вычисление определителей, системы линейных уравнений и методы их решения;<br>- основы алгебры векторов, уравнение прямой на плоскости, кривые второго порядка;<br>- предел последовательности, предел функции, непрерывность функции;<br>- понятие производной функции, правила дифференцирования, приложение производной к исследованию функций;<br>- неопределенный интеграл, определенный интеграл, формула Ньютона-Лейбница, приложения определенного интеграла, несобственный интеграл;<br>- числовые и функциональные ряды, исследование их на сходимость, разложение функций в ряд Тейлора;<br>- понятие функции нескольких действительных переменных, частные производные, двойные интегралы и их приложения;<br>- обыкновенные дифференциальные уравнения, их виды и методы решения;<br>- основы теории комплексных чисел. | <b>32</b>   |
| <b>ЕН.02</b>    | В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Информатика и информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»</u> обучающийся должен:<br><b>Знать:</b><br>архитектуру и устройство персонального компьютера;<br>операционные системы;<br>текстовый редактор.<br><b>Уметь:</b><br>оформлять текстовые документы, таблицы на персональном компьютере;<br>производить расчеты в электронных таблицах;<br>использовать в профессиональной деятельности изученные прикладные программные средства;   | <b>40</b>   |
| <b>ЕН.03</b>    | В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Экологические основы природопользования»</u> обучающийся должен:<br><b>Знать:</b><br>- историю становления природопользования;<br>- основы рационального природопользования;<br>- классификацию природных ресурсов;<br>- экономические проблемы взаимодействия природы и общества;<br>- методы очистки водных объектов, воздуха, почв от загрязнений;<br>- методы биоиндикации загрязнений наземных и водных экосистем;<br>- возможные пути решения демографической проблемы;<br>- основные экологические проблемы современности и т.д.<br><b>Уметь:</b><br>- оценивать экологическое состояние водных объектов, воздуха, почв.  | <b>36</b>   |
| <b>П.00</b>     | <b>Профессиональный цикл</b>  | <b>1078</b> |
| <b>ОП.00</b>    | <b>Общепрофессиональные дисциплины</b>  | <b>106</b>  |
| <b>ОП.05.09</b> | В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Электрические машины и аппараты»</u><br><b>Уметь:</b><br>применять методы и приемы выполнения схем по профилю специальности;<br>практически использовать правила вычерчивания контуров технических деталей;<br>решать графические задачи;<br><b>Знать:</b><br>приемы и методы технического рисования;<br>категории изображения на чертеже;<br>методы решения графических задач.  | <b>196</b>  |
| <b>ПМ.00</b>    | <b>Профессиональные модули</b>  | <b>882</b>  |
| <b>ПМ.04</b>    | <b>Участие в организации технологического процесса</b>  | <b>882</b>  |