

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ АСПК

Д.Ф. Ахмерова

30.08.2021г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

базовая подготовка

Квалификация выпускника – техник по компьютерным системам

форма обучения очная

Срок получения среднего профессионального образования – 3г.10 мес.

Анжеро-Судженск

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский горный техникум»

СОГЛАСОВАНО
Руководитель офиса
АО «Запсибгазстелеком»
М.В. Синацын



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
ГПОУ «АСГТ»
А.В. Гордиенко
«01» сентября 2020 г.



ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
(базовой подготовки)
квалификации: техник по компьютерным системам
форма обучения очная

Рассмотрено
на заседании Методического Совета
Протокол № 10 от «22» июня 2020 г.

Анжеро-Судженск,
2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ
- 1.2. Срок получения СПО по ППССЗ
- 1.3. Требования к абитуриенту
- 1.4. Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ

- 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
- 2.3. Требования к знаниям, умениям и практическому опыту выпускника

3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

- 3.1 Учебный план
- 3.2 Календарный учебный график
- 3.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей
- 3.4. Программы учебной и производственной практик

4 Требования к условиям реализации ППССЗ

- 4.1. Организация учебного процесса
- 4.2 Использование активных и интерактивных форм проведения занятий
- 4.3 Кадровое обеспечение реализации ППССЗ
- 4.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 4.5. Материально-техническое обеспечение

5 Характеристика социокультурной среды образовательной организации

6 Оценка результатов освоения ППССЗ

- 6.1. Контроль и оценка достижений обучающихся
- 6.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников
- 6.3. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Приложения

1. Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, реализуемая ГПОУ «Анжеро-Судженский горный техникум» представляет собой систему документов, разработанную на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ

- Федеральный закон от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. № 849 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы»;

- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Устав Государственного профессионального образовательного учреждения «Анжеро-Судженский горный техникум», утв.18.12.2015 (с изменениями от 19.03.2019г.);

- Локальные акты ГПОУ «АСГТ»;

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. N 2/16-з).

1.2. Срок получения СПО по ППССЗ

Сроки получения СПО по ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификации приведены в таблице:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
Основное общее образование	Техник по компьютерным системам	3 года 10 месяцев

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

1.3 Требования к абитуриенту

Прием на обучение осуществляется по личным заявлениям граждан, имеющих основное общее или среднее общее образование.

При подаче заявления (на русском языке) поступающий должен предоставить следующие документы:

граждане Российской Федерации:

- оригинал или ксерокопию документов, удостоверяющих его личность, гражданство;

- оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) документа об образовании и о квалификации;

- 4 фотографии

иностранцы, лица без гражданства, в том числе соотечественники, проживающие за рубежом:

- копию документа, удостоверяющего личность поступающего, либо документ, удостоверяющий личность иностранного гражданина в Российской Федерации в соответствии со статьей 10 Федерального закона от 25 июля 2002 г. №115-ФЗ "О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации";

-оригинал документа иностранного государства об образовании и(или) о квалификации (или его заверенную в установленном порядке копию), если удостоверяемое указанным документом образование признается в Российской Федерации на уровне соответствующего образования в соответствии со статьей 107 Федерального закона (в случае, установленном Федеральным законом, - также свидетельство о признании иностранного образования);

-заверенный в установленном порядке перевод на русский язык документа иностранного государства об образовании и(или) о квалификации и приложения к нему (если последнее предусмотрено законодательством государства, в котором выдан такой документ);

-копии документов или иных доказательств, подтверждающих принадлежность соотечественника, проживающего за рубежом, к группам, предусмотренным статьей 17 Федерального закона от 24 мая 1999 г. №99-ФЗ "О государ-

ственной политике Российской Федерации в отношении соотечественников за рубежом";

- 4 фотографии.

1.4. Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ

Работодатель в лице «ЗАП-СИБТранстелеком» является социальным партнером горного техникума и принимает непосредственное участие в разработке и реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы.

Это включает следующие мероприятия:

- формирование требований работодателя, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника;
- согласование основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы, реализуемой на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования;
- согласование рабочих программ профессиональных модулей, учебной и производственной практик;
- согласование фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям;
- согласование программы государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.01;
- участие в промежуточной аттестации по профессиональным модулям в качестве внешних экспертов;
- организация производственной практики, экскурсий и других мероприятий для обучающихся.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов;
- эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов;
- обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- цифровые устройства;
- системы автоматизированного проектирования;
- нормативно-техническая документация;
- микропроцессорные системы;
- периферийное оборудование;
- компьютерные системы, комплексы и сети;
- средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных

системах, комплексах и сетях;

- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен овладеть общими компетенциями (ОК)

Код	Наименование общих 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.
ДК 1.	Эффективно использовать знания по праву, экономике, охране труда в профессиональной деятельности, грамотно планировать предпринимательскую деятельность.

В результате освоения ППССЗ обучающиеся должны овладеть следующими видами профессиональной деятельности и профессиональными компетенциями:

Код	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции
ВПД 1 Проектирование цифровых устройств	
ПК 1.1.	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
ПК 1.2.	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
ПК 1.3.	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
ПК 1.4.	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации.
ВПД 2 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка	

периферийного оборудования	
ПК 2.1.	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.
ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
ВПД 3 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
ПК 3.1.	Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов
ПК 3.2.	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.3.	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
ДПК 3.4.	Выполнять работу по созданию, настройке и поддержанию нормальной и стабильной работоспособности компьютерных сетей, а также техническая поддержка всех пользователей, подключенных к определенной рабочей группе.
ВПД 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
ДПК 4.1.	Выполнять ввод и обработку информации, проектировать сайты

2.3. Требования к знаниям, умениям и практическому опыту выпускника

Выпускник, освоивший программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 базовой подготовки, в соответствии с ФГОС СПО по специальности

должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков XX и XXI вв.;
- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных;
- основы здорового образа жизни;
- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- правила разработки и оформления технической документации, чертежей и схем;
- пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации;
- основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей;
- методы расчета электрических цепей;
- принципы функционирования интегрирующих и дифференцирующих RC-цепей;
- принципы действия генераторов прямоугольных импульсов, мультивибраторов;

- особенности построения диодно-резистивных, диодно-транзисторных и транзисторно-транзисторных схем реализации булевых функций;
- цифровые интегральные схемы;
- метрологические показатели средств измерений;
- влияние измерительных приборов на точность измерений;
- методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- показатели качества и методы их оценки;
- основные функции операционных систем;
- принципы построения операционных систем;
- основные понятия и приемы дискретной математики;
- метод математической индукции;
- общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию;
- современные интегрированные среды разработки программ;
- стандарты языков программирования;
- общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования;
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики,
- прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- арифметические и логические основы цифровой техники;
- правила оформления схем цифровых устройств;
- основы микропроцессорной техники;
- основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств;
- особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ;
- основы технологических процессов производства СВТ;
- базовую функциональную схему МПС;
- программное обеспечение микропроцессорных систем;
- методы тестирования и способы отладки МПС;
- информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";
- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
- классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;
- способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;
- причины неисправностей и возможных сбоев;

- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем;
- аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;
- применение сервисных средств и встроенных тест-программ;
- аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;
- инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов,
- приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах;
- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья;
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- решать дифференциальные уравнения;
- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;
- использовать методы математической статистики;
- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- применять основные определения и законы теории электрических цепей;
- различать полупроводниковые диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры на схемах и в изделиях;
- использовать операционные усилители для построения различных схем;
- применять логические элементы, для построения логических схем, грамотно выбирать их параметры и схемы включения;
- применять основные методы и принципы измерений;
- применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений;
- применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

- использовать средства операционных систем и сред для решения практических
- использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;
- устанавливать различные операционные системы;
- подключать к операционным системам новые сервисные средства;
- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
- применять законы алгебры логики;
- определять типы графов и давать их характеристики;
- строить простейшие автоматы;
- формализовать поставленную задачу;
- применять полученные знания к различным предметным областям;
- составлять и оформлять программы на языках программирования;
- тестировать и отлаживать программы;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- выполнять анализ и синтез комбинационных схем;
- проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;
- разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;
- выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
- разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования;
- определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее - СВТ);
- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее - МПС);
- выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- подготавливать компьютерную систему к работе;
- проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
- выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;
- проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
- принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;

- инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;

иметь практический опыт:

- применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;
- проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;
- оценки качества и надежности цифровых устройств;
- применения нормативно-технической документации;
- создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- тестирования и отладки микропроцессорных систем;
- установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;
- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
- отладки аппаратно-программных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ.

Специальные требования

Согласно рабочему учебному плану по специальности 09.02.01 предусмотрено освоение рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1. Учебный план

В учебном плане по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы указан технический профиль получаемого профессионального образования, отображена логическая последовательность освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла на базовом и углубленном уровне; циклов и разделов ОПОП (дисциплин, профессиональных модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. В плане указана максимальная, самостоятельная и обязательная учебная нагрузка обучающихся по дисциплинам, профессиональным модулям и междисциплинарным курсам, их общая трудоемкость в часах, а также формы промежуточной аттестации.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов.

При освоении обучающимися каждого профессионального модуля проводится учебная практика и/или производственная практика.

Практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика. Учебная практика и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно.

Цели и задачи программы и форма отчетности определяются по каждому виду практики. Производственная практика проводится в организациях, направление которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

В обязательных частях учебных циклов указан перечень обязательных дисциплин и профессиональных модулей (включая междисциплинарные курсы) в соответствии с требованиями ФГОС СПО к данной специальности.

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, знаний и умений.

1350 часов максимальной учебной нагрузки (900 часов обязательных учебных занятий) вариативной части циклов ОПОП распределены следующим образом:

Наименование учебного цикла	Распределение часов вариативной части	
	Максимальная учебная нагрузка	В том числе обязательных учебных занятий
Общий гуманитарный и социально-экономический	132	50
Профессиональный цикл:		
Общепрофессиональные дисциплины	586	404
Профессиональные модули	632	446
	1350	900

За счет часов вариативной части введены новые учебные дисциплины:

В цикл ОГСЭ введена учебная дисциплина «Психология общения» с целью расширения общей компетенции (ОК 6, ОК 7, ОК 8) дополнительными знаниями и умениями в области психологии общения.

В цикл ПМ введены общепрофессиональные дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности», «Охрана труда и электробезопасность», «Экономика организации» для формирования дополнительной компетенции ДК 1 Эффективно использовать знания по праву, экономике, охране труда в профессиональной деятельности, грамотно планировать предпринимательскую деятельность.

С целью расширения профессиональных компетенций специалистов в соответствии с требованиями рынка труда и работодателей организаций, в которых

ПОО.01 Основы индивидуального проектирования/Биология

ПОО.02 Обществознание

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура

ОГСЭ.05 Психология общения

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

ЕН.01 Элементы высшей математики

ЕН.02 Теория вероятностей и математической статистики

Общепрофессиональные дисциплины

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Основы электротехники

ОП.03 Прикладная электроника

ОП.04 Электротехнические измерения

ОП.05 Информационные технологии

ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.07 Операционные системы и среды

ОП.08 Дискретная математика

ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности

ОП.12 Охрана труда и электробезопасность

ОП.13 Экономика организации

Профессиональные модули

ПМ.01 Проектирование цифровых устройств

ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Программа учебной и производственной практики

Программа преддипломной практики

Программа государственной итоговой аттестации

4 Требования к условиям реализации ППСЗ

4.1. Организация учебного процесса

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов. Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, лекции, семинары, консультацию), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), практику, а также другие виды учебной деятельности. Для всех видов аудиторных часов академический час установлен продолжительностью 45 минут.

Выполнение курсовых работ рассматривается как вид учебной работы. Курсовая работа выполняется по профессиональному модулю ПМ. 01 Проектирование цифровых устройств МДК 01.02 Проектирование цифровых устройств (6 семестр), ОП.13 Экономика организации (7 семестр).

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие виды учебных практик:

Учебная практика в количестве 13 недель (468 часов) реализуется концентрировано в несколько периодов в рамках профессиональных модулей:

ПМ.01. – 3 недели (108 часов);

ПМ. 02. – 4 недели (144 часа);

ПМ. 03. – 4 недели (144 часа);

ПМ.04. – 2 недели (72 часа).

Производственная практика по профилю специальности продолжительностью 12 недель (432 часа) реализуется концентрировано в несколько периодов по профессиональным модулям:

ПМ.02 - 4 недели (144 часа);

ПМ.03 - 4 недели (144 часа);

ПМ.04 - 4 недели(144 часа).

Производственная практика преддипломная - продолжительностью 4 недели.

Цели, задачи, формы отчетности определяются рабочими программами по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

В процессе прохождения практики студенты находятся на рабочих местах и выполняют обязанности штатных работников. Зачисление студента на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

4.2. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

В процессе обучения по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы используются активные и интерактивные формы проведения занятий. Преподаватели опираются на идеи деятельностного подхода в обучении. Широкое распространение получила технология проблемного обучения, которая способствует не только формированию необходимой системы знаний, умений и навыков, но и развитию творческого мышления, способности к самостоятельной познавательной деятельности. Преподаватели применяют на занятиях такие методы проблемного обучения, как сравнительный анализ различных точек зрения, составление схем, конспектов, установление взаимосвязей между различными процессами, нахождение намеренно допущенных ошибок и т.д.

В процессе обучения преподавателями широко используются интерактивные формы обучения: деловые игры, разбор конкретных ситуаций, работа в группах, моделирование.

В обучении широко используются информационные технологии, возможности мультимедийной презентации материала. Формирование начальных профессиональных знаний, умений и навыков в процессе производственного обучения осуществляется, как правило, в мастерских, где обучающиеся последовательно осваивают приемы, операции и способы выполнения различных видов работ с соблюдением правил охраны труда, санитарно-гигиенических требований, пожарной безопасности.

Производственное обучение в электромонтажной мастерской реализуется в различных формах учебно-производственного труда обучающихся: фронтальной, групповой. На все выполняемые виды работ в процессе производственного обучения, в соответствии с программой учебной практики, разрабатывается инструкционно-технологическая документация (инструкции, технологические карты, инструкционно-технологические карты и др.).

4.3 Кадровое обеспечение реализации ППСЗ

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

4.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим

обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечным системам («Лань», «Кнорус», «Айсбук»), содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно - методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы 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.

На сайте горного техникума <http://www.a-sgt.ru/> имеется, содержит учебно-методические рекомендации по дисциплинам, учебные пособия. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

4.5. Материально-техническое обеспечение ППСЗ

ГПОУ «Анжеро-Судженский горный техникум» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом горного техникума, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В горном техникуме имеются:

- компьютерные классы общего пользования с подключением к Интернет для работы всех обучающихся одновременно;
- специализированные компьютерные классы для организации учебных занятий с подключенным к ним мультимедийным оборудованием;
- учебные классы, оснащенные наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин профессионального цикла, а также аппаратурой и программным обеспечением для организации практических занятий.

Кабинеты:

химии

русского языка и литературы

истории

обществознание (включая экономику и право)

ОБЖ

физики

информатики и ИКТ

математики

социально-экономических дисциплин

иностранного языка

математических дисциплин

метрологии, стандартизации и сертификации
инженерной графики
проектирования цифровых устройств
экономики и менеджмента
безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники
операционных систем и сред
интернет - технологий
информационных технологий
компьютерных сетей и телекоммуникаций
автоматизированных информационных систем
программирования
электронной техники
цифровой схемотехники
микропроцессоров и микропроцессорных систем
периферийных устройств
электротехники
электротехнических измерений
дистанционных обучающих технологий

Мастерские:

электромонтажная

Спортивный комплекс:

спортивный зал

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
стрелковый тир или место для стрельбы

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

актовый зал

5 Характеристика социокультурной среды образовательной организации

На базе ГПОУ «Анжеро-Судженский горный техникум» функционирует воспитательный отдел, целью работы которого является развитие социокультурной среды, обеспечивающей формирование общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников, способствующей их духовно-нравственному развитию, становлению активной гражданской позиции направленной на приобретение обучающимися положительного социального опыта. Среди приоритетных качеств современного специалиста выделяются самостоятельность, ответственность, инициативность, креативность в принятии решений, умение работать в коллективе, способность находить организационно управленческие решения и др. Формированию этих качеств способствует не только учебная, но и внеучебная деятельность.

Формирование и развитие общих компетенций обучающихся осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспита-

тельного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ и программ внеурочной деятельности.

Основными направлениями деятельности воспитательного отдела являются: развитие гуманистических основ личности, формирование высокой степени духовности; формирование гражданско – патриотического сознания, развитие чувства сопричастности к судьбам отечества, формирование нравственной позиции; развитие познавательных интересов, развитие творческой активности, самоуправление; пропаганда здорового образа жизни, воспитание духовно и физически здорового поколения; социализация студентов, подготовка их к жизни в сложных условиях современной действительности, развитие волонтерской деятельности в СПО; профилактика асоциальных явлений; проведение традиционных мероприятий и участие в инновационных проектах, семинарах, конкурсах и т.д. Данные виды деятельности направлены на формирование мировоззрения, толерантного сознания, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития обучающихся, самовыражения в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

Воспитательная работа в горном техникуме осуществляется педагогами и специалистами воспитательного отдела. Деятельность воспитательного отдела регламентируется следующими нормативными документами: Положение об отделе по воспитательной работе; Положение о деятельности классного руководителя; Положение о методическом объединении классных руководителей; Программа адаптации первокурсников к системе среднего профессионального образования в ГПОУ «Анжеро-Судженский горный техникум»; Программа социально-психологического сопровождения и профилактике правонарушений среди обучающихся; Программа воспитания и социализации, Программа «Формирование здорового жизненного стиля»; Программа патриотического воспитания «Я – патриот России», рабочими программами внеурочной деятельности.

В ГПОУ «Анжеро-Судженский горный техникум» развита система студенческого самоуправления, которая охватывает все стороны студенческой жизни. Деятельность органов студенческого самоуправления осуществляется в соответствии с утвержденным Положением и Уставом горного техникума.

Студенческий совет наделен широкими полномочиями и реальными возможностями в управлении студенческой жизнью в горном техникуме. Студенты под руководством лидеров Студенческого совета горного техникума принимают активное участие в городских молодежных проектах и советах. Функционирует учебный сектор студенческого совета, куда входят старосты всех групп. Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (виртуальных лабораторий, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования личности, гуманистического мировоззрения и профес-

сионально-значимых навыков обучающихся.

В горном техникуме создана социокультурная среда, позволяющая формировать социально-активную личность, обладающую общими ключевыми компетенциями, способную к саморазвитию и самореализации.

В горном техникуме функционируют клуб «Времен связующая нить», студенческий волонтерский центр «Пристань надежды», клуб «Жизнь в 3Д», клуб «Я – патриот России», клуб «EasyEnglish», клуб «Технолэнд», клуб «Основы финансовой грамотности», клуб «Альтернатива», клуб КВН и спортивные секции по ОФП – двигательная активность, ОФП – лыжные гонки, каланетик – статическая гимнастика.

В горном техникуме широко применяются различные формы социального партнёрства как с организациями, так и с отдельными гражданами. Нашими социальными партнёрами являются: муниципальное бюджетное учреждение культуры Анжеро-Судженского городского округа «Централизованная библиотечная система»; муниципальное бюджетное учреждение культуры «Дворец культуры «Судженский»; МКУ Анжеро-Судженского городского округа «Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» и муниципальное бюджетное учреждение культуры «Дворец культуры «Центральный».

На сайте горного техникума <http://www.a-sgt.ru/> имеется страница «Студенческая жизнь (Внеучебная деятельность)», где отражены основные аспекты воспитательной работы.

Оптимизации образовательной среды горного техникума способствует система психолого-педагогического сопровождения, использование инновационных форм и методов работы, система социального партнёрства, деятельность органов студенческого самоуправления.

6 Оценка результатов освоения ППССЗ

6.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает входной контроль, текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся, критерии оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы определяются локальными актами. Входной и текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений

поэтапным требованиям ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Кроме того, обучающиеся могут представлять отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов,

творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики. ФОС для текущей успеваемости и промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются в техникуме в установленном порядке, а для государственной итоговой аттестации разрабатываются и утверждаются директором техникума после предварительного положительного заключения работодателей. ФОС включают: тематику контрольных работ, экзаменационные вопросы и задания, зачетные вопросы и задания, комплект индивидуальных заданий, комплект производственных ситуаций, ситуационных задач, кейсов и т.п., тематику курсовых работ, тематику ВКР, задания к экзамену (квалификационному), тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций, изложенных в программах профессиональных модулей данной специальности.

Учебным планом по специальности 09.02.01 предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации: экзамены по дисциплинам и МДК; зачеты и дифференцированные зачеты по дисциплинам, МДК, практикам.

Обучение по профессиональному модулю завершается обязательной промежуточной аттестацией в виде экзамена (квалификационного). Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к оцениванию качества освоения ОПОП» ФГОС СПО. Экзамен (квалификационный) проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

Результат аттестации по модулю определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

6.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает в себя защиту выпускной квалификационной работы.

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.

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

6.3. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

ВКР преследует цели сопоставления достигнутого выпускником уровня общеобразовательной, общепрофессиональной и специальной подготовки с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности. Она позволяет оценить степень готовности выпускника к осуществлению основных видов деятельности по специальности в условиях быстро развивающихся рыночных экономических отношений.

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

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются горным техникумом на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается цикловой методической комиссией с учетом заявок предприятий, с учетом ежегодной ее корректировки, утверждается заместителем директора по учебной работе горного техникума.

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 быстроразвивающихся рыночных экономических отношений.

Для рецензии дипломного проекта привлекаются внешние рецензенты.

Приложение

Учебный план

График учебного процесса

Рабочие программы по дисциплинам и профессиональным модулям

Контрольно – оценочные материалы