

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ВЭК»
Г. И. Цуканов

«23» августа 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения «**Волгоградский энергетический колледж**»
по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Квалификация – **специалист по компьютерным системам**
Форма обучения - **очная**
Срок получения СПО по ППССЗ:
3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления по работе с персоналом
Филиала ПАО «Россети ЮГ» - «Волгоградэнерго»



Т.Г. Хомутова

« 23 » августа 2024 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** представляет собой комплект учебно-методической документации, разработанной педагогическими работниками государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский энергетический колледж» на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» мая 2022 г. № 362 с изменениями (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.08.2024 № 464 О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования), с учетом потребностей регионального рынка труда, отраслевых требований к подготовке кадров, профессиональных стандартов, соответствующих профилю подготовки, с учетом потребностей регионального рынка труда, отраслевых требований.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский энергетический колледж» (ГБПОУ «ВЭК»).

Разработчики:

Фомичев А.Н., заместитель директора по учебной работе, преподаватель высшей квалификационной категории государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский энергетический колледж».

Данилова Н.В., заместитель директора по методической работе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский энергетический колледж».

1. Общие положения	4
1.1 Направление подготовки, уровень, специальность	4
1.2. Список нормативных документов для разработки ППССЗ специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы	4
2. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, реализуемой в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Волгоградский энергетический колледж»	5
2.1 Цель реализации ППССЗ	5
2.2 Срок освоения ППССЗ по специальности	6
2.3 Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме	6
2.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ	6
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и результаты освоения программы	7
3.1 Область профессиональной деятельности выпускников	7
3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников	7
3.3 Основные виды деятельности	7
4. Требования к результатам освоения ППССЗ	7
4.1 Общие компетенции	7
4.2 Профессиональные компетенции	10
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ	12
6. Требования к структуре ППССЗ	12
6.1 Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	12
6.2 Рабочие программы всех видов практик	14
7. Условия реализации образовательной программы	16
7.1 Требования к материально-техническому оснащению ППССЗ	16
7.2 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	16
7.3 Кадровое обеспечение	17
7.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение	18
8. Оценка качества освоения ППССЗ	18
9. Рабочая программа воспитания	20

1. Общие положения

1.1 Направление подготовки, уровень, специальность

Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Волгоградский энергетический колледж» по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» мая 2022 г. № 362 и зарегистрированного Министерством юстиции РФ «28» июня 2022 г. № 69046.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению, включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию ППССЗ.

ППССЗ сформирована в соответствии с требованиями рынка труда специалистов энергетической отрасли и согласована с представителями энергетических предприятий.

1.2. Список нормативных документов для разработки ППССЗ специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» мая 2022 г. № 362;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» от 1 сентября 2022 г. № 796 (зарегистрированный Министерством Юстиции Российской Федерации 11 октября 2022 г. рег.номер 70461);
- - Распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2946-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период

до 2025 года»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», (Зарегистрирован в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.08.2024 № 464 О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования (Зарегистрирован в Минюсте России 09.08.2024 № 79088);

– Устав ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж»;

– Локальные нормативные документы ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж».

2. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, реализуемой в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Волгоградский энергетический колледж».

2.1 Цель реализации ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы - подготовка квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

При разработке ППССЗ учтена специфика специальности с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда, запросов потенциальных работодателей и потребителей в области проектирования цифровых систем, проектирования управляющих программ компьютерных систем и комплексов, технического обслуживания и ремонта компьютерных систем и комплексов.

При разработке ППССЗ конкретизированы конечные результаты

обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

2.2 Срок освоения ППССЗ по специальности

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	специалист по компьютерным системам	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

2.3 Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме:

	Количество недель
Обучение по учебным циклам	84
Учебная практика	13
Производственная практика	12
Промежуточная аттестация	3 1/6
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулы	34
Итого	130 5/6

Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения по указанной специальности для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

	Количество недель
теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 ч. в неделю)	40
промежуточная аттестация	1
каникулы	11

2.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ:

Лица, имеющие аттестат основного общего образования и желающие освоить программу среднего профессионального образования, зачисляются без вступительных испытаний в соответствии с планом приема на конкурсной основе.

Абитуриент должен иметь документ об образовании установленного образца, а также представить иные документы, перечень которых приводится в Правилах приема в ГБПОУ «Волгоградский энергетический колледж».

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и результаты освоения программы

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников: Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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.

3.3 Основные виды деятельности

Техник по компьютерным системам готовится к следующим видам деятельности:

- проектирование цифровых систем;
- проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов;
- техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

Наименование квалификации базовой подготовки – специалист по компьютерным системам

4. Требования к результатам освоения ППССЗ

4.1 Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
------------------------	---------------------------------	-----------------------

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно – нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: обосновывать значимость своей специальности, демонстрировать поведение в соответствии общечеловеческими ценностями и антикоррупционными стандартами
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей и антикоррупционных стандартов поведения; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

	физической подготовленности	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

4.2 Профессиональные компетенции

Специалист по компьютерным системам должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Проектирование цифровых устройств

ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.

ПК 1.4. Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе с применением виртуальных средств.

Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов.

ПК 2.1. Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.

- ПК 2.2. Владеть методами командной разработки программных продуктов.
- ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.
- ПК 2.4. Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.
- ПК 2.5. Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции-при необходимости).

Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

- ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.
- ПК 3.2. Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.

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

- ПК 4.1 Выполнять ввод, конвертирование и воспроизведение цифровой и аналоговой информации и обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео редакторов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования
- ПК 4.2 Разрабатывать объекты базы данных. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД
- ПК 4.3. Решать вопросы администрирования базы данных. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных
- ПК 4.4. Создавать страницы html. Выполнять верстку контента используя систему управления сайтом.
- ПК 4.5. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии, настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций, обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети.
- ПК 4.6 Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.
- ПК 4.7 Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа и по защите персональных данных. Обеспечивать резервное копирование данных

Сопровождение программного обеспечения бухгалтерских систем

- ПК 5.1 Проводить анализ инфраструктуры, сопутствующего документооборота и методики учета на предприятии
- ПК 5.2 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения бухгалтерских систем

ПК 5.3 Внедрять и эксплуатировать опытно-промышленную систему учета на предприятии.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

В соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы реализация ППССЗ регламентируется рабочим учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин профессиональных модулей, календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими возможность использования различных образовательных технологий (учебный план, программы УД и ПМ, календарный учебный график прилагаются).

6. Требования к структуре ППССЗ

6.1 Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов состоят из учебных дисциплин:

общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

СГ.01 История России

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности

СГ.04 Физическая культура

СГ. 05 Основы финансовой грамотности

общепрофессиональный цикл:

ОП.01 Элементы высшей математики

ОП.02 Дискретная математика

ОП.03 Инженерная компьютерная графика

ОП.04 Основы электротехники и электронной техники

ОП.05 Операционные системы и среды

ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования

ОП.07 Метрология и электротехнические измерения

ОП.08 Информационные технологии

профессиональных модулей:

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 Освоение работ по профессиям "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов" и "Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем"

Формирование вариативной части ППССЗ базовой подготовки по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

В соответствии с характеристикой профессиональной деятельности выпускников по указанной специальности, возможностями расширения или углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, на основании рекомендаций методических цикловых комиссий колледж распределил объем времени, отведенный на вариативную часть следующим образом:

1) введены новые учебные дисциплины

Наименование учебных дисциплин, ПМ и (или) МДК	Количество часов
СГ.06 Основы философии	48
СГ.07 Русский язык и культура речи	46
СГ.08 Основы экономики	36
СГ.09 Психология общения	34
ОП.09 Источники питания СВТ	72
ОП.10 Основы графического дизайна	48
ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности	42

ОП.12 Экологические основы природопользования	50
ОП.13 Периферийные устройства СВТ	86
ОП.14 Разработка графических пользовательских интерфейсов	120

2) Введены новые профессиональные модули

Наименование профессиональных модулей	Количество часов
ПМ.05 Сопровождение программного обеспечения бухгалтерских систем	204

3) Увеличен объем времени, отведенный на изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей обязательной части ППССЗ

Наименование учебных дисциплин	Количество часов
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	16
СГ.04 Физическая культура	16
ОП.01 Элементы высшей математики	14
ОП.02 Дискретная математика	10
ОП.04 Основы электротехники и электронной техники	42
ОП.05 Операционные системы и среды	24
ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования	20
ОП.08 Информационные технологии	2
ПМ.01 Проектирование цифровых систем	45
ПМ.02 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	8
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	10
ПМ.04 Освоение профессии "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов" и "Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем"	419

6.2 Рабочие программы всех видов практик.

Учебным планом предусматриваются практики в количестве 25 недель, в том числе:

- учебная практика – 13 недель;
- практика по профилю специальности – 12 недель.

При реализации ППСЗ предусматриваются следующие виды учебных практик:

Код	Наименование учебной практики	Количество часов
ПМ 01	Электрорадиомонтажная	108
ПМ 02	По программированию	36
ПМ 03	По устранению неисправностей компьютерных систем и комплексов	72
ПМ 04	Пользователь ПЭВМ	144
ПМ 04	Телекоммуникационная	72
ПМ 05	По автоматизации бухгалтерских систем	36

При реализации ППСЗ предусматриваются следующие виды производственных практик:

Код	Наименование учебной практики	Количество часов
ПП 01	По проектированию в автоматизированных системах	108
ПП 02	По проектированию управляющих программ	36
ПП 03	Ремонтная	144
ПП 04	По обработке цифрового контента	72
ПП 04	По обслуживанию и наладке компьютерных сетей	36
ПП 05	По администрированию и конфигурированию бухгалтерских систем	36

Все виды производственных практик проводятся на базовых предприятиях, соответствующих профилю подготовки в соответствии с заключенными договорами.

Практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Организация учебной практики осуществляется на базе учебных мастерских, компьютерных аудиторий и лабораторий колледжа, структурных подразделений профильных предприятий. Предприятие во время нахождения студентов на производстве обеспечивает их средствами обучения и расходными материалами. Наставником является преподаватель колледжа. Завершающим этапом обучения по профессиональному модулю является производственная практика, реализуемая концентрированно. Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий

сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики. В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации. Имеющиеся базы практик обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

7. Условия реализации образовательной программы.

7.1 Требования к материально-техническому оснащению ППСЗ.

В колледже создана материально-техническая база в соответствии с требованиями ФГОС специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Занятия проводятся в специально оборудованных кабинетах и лабораториях. Более 50 % учебных кабинетов и лабораторий оснащены мультимедийной техникой, современными программными продуктами.

7.2 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

Социально-экономических дисциплин

Иностранного языка

Математических дисциплин

Безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

Электротехники и электроники

Метрологии и электротехнических измерений

Информационных технологий

Прикладного программирования

Проектирования цифровых систем
Инженерной компьютерной графики
Операционных систем

Мастерские:

Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем
Монтажа и прототипирования цифровых устройств

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях по профилю специальности в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

7.3 Кадровое обеспечение

Реализация основной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в ГБПОУ «ВЭК» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и опыт практической деятельности в соответствующей профессиональной сфере (подтвержденный либо соответствующими документами, либо сертификатами о повышении квалификации). К образовательному процессу по дисциплинам профессионального цикла (в том числе проведения экзаменов квалификационных) привлечены специалисты, числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

Все преподаватели, обеспечивающие реализацию образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, имеют стаж работы в образовательных учреждениях среднего профессионального образования и не менее одного раза в три года проходят повышение квалификации.

7.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение

ППССЗ специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям и практикам. Содержание образования каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено рабочими программами и (или) учебно-методическими комплексами.

Имеются в наличии региональные и центральные периодические издания (журналы и газеты) в библиотеке колледжа. Кроме того, обеспечена возможность выхода в российские и международные информационные сети через систему «Интернет», к которой подключена компьютерная сеть колледжа. Для реализации образовательной программы в Колледже оборудованы 7 компьютерных классов. В большинстве аудиторий имеется мультимедийное оборудование, в 5 аудиториях установлены жидкокристаллические панели. Компьютеры объединены в локальную сеть. В учебном процессе используется лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, демонстрационные версии лицензионных программ. Для обеспечения дистанционного тестирования и обучения отдельным темам разделов МДК профессиональных модулей используются программы EasyQuisy, Notebook, Компас, AutoCAD (ознакомительная версия), PCAD (ознакомительная версия), MathCAD (ознакомительная версия).

Образовательный процесс по специальности обеспечен методическими пособиями в электронном виде, электронными учебниками, методическими материалами, размещенными на свободной интернет-платформе Moodle, информирование студентов и родителей об успеваемости обучающихся, размещение утвержденных методических материалов осуществляется с помощью интернет-ресурса Сетевой город.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает справочно-библиографические издания.

8. Оценка качества освоения ППССЗ

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

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

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.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта (работы) и демонстрационного экзамена.

9. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа предусматривает организацию воспитательной работы по следующим основным направлениям: профессионально-личностное воспитание; гражданско-правовое и патриотическое воспитание; духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание; воспитание здорового образа жизни и экологической культуры. В рабочей программе указана цель воспитания: создание условий для формирования личности гражданина и патриота России с присущими ему ценностями, взглядами, установками мотивами деятельности и поведения, формирования высококонфессиональной личности и специалиста, востребованного обществом, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию. В

рабочей программе представлены виды воспитательной деятельности, формы, методы работы, технологии взаимодействия; условия и особенности реализации. Рабочая программа воспитания прилагается.