

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Букина Татьяна Сергеевна

Должность: Директор

Дата подписания: 28.08.2025 12:43:10

Уникальный программный ключ:

bc699f664e703f5a55f6298f1bb53494e3e8e7e46a0bb167a0f6c472340fcb8



**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ГУМАНИТАРНЫЙ ОТКРЫТЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета
ЧОУ ПО МОГОК
Протокол №_14_
от «14» июля 2025 г.

«Утверждаю»
Директор ЧОУ ПО МОГОК
_____ Т.С. Букина
«16» июля 2025 г.

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Основная профессиональная образовательная программа
подготовки специалистов среднего
звена на базе среднего общего
образования

Специальность: 09.02.01 Компьютерные системы комплексы
Квалификация выпускника: специалист по компьютерным
системам

Содержание

1 Общие положения	6
2 Общая характеристика образовательной программы	8
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
4 Планируемые результаты освоения образовательной программы	9
4.1 Общие компетенции	9
4.2 Профессиональные компетенции	12
4.3 Личностные компетенции	21
5 Структура образовательной программы	23
5.1 Учебный план	23
5.2 Календарный учебный график	27
5.3 Рабочая программа воспитания	28
5.4 Календарный план воспитательной работы	28
6 Условия реализации образовательной программы	28
6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	28
6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	31
6.3 Требования к практической подготовке обучающихся	32
6.4 Требования к организации воспитания обучающихся	33
6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	33
6.6 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы...	33
7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по специальности.....	34
8 Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....	35
Приложения	
Приложение 1 Учебный план	
Приложение 2 Календарный учебный график	
Приложение 3 Рабочая программа воспитания	
Приложение 4 Календарный план воспитательной работы	
Приложение 5 Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 6 Рабочие программы практик	
Приложение 7 Фонд оценочных средств	

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы реализуемая Частным образовательным учреждением профессионального образования «Московский областной гуманитарный открытый колледж» (ЧОУ ПО МОГОК) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25 мая 2022г. (далее – ФГОС СПО), а также с учетом примерной ООП СПО.

Образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации, определяет планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Нормативную правовую базу разработки составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения России от 25 мая 2022г. № 362 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы»;

- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 № 675н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2013 № 679н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист»;

- Устав Частного образовательного учреждения профессионального образования «Московский областной гуманитарный открытый колледж» (ЧОУ ПО МОГОК).

2. Нормативный срок освоения ОП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: специалист по компьютерным системам – 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: специалист по компьютерным системам – 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Основной вид деятельности	Профессиональный модуль	Квалификация
Проектирование цифровых систем	ПМ.01 Проектирование цифровых систем	Специалист по компьютерным системам
Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ПМ.02 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами,

	работать в коллективе и команде	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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
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 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	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

	необходимого уровня 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	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование цифровых систем	ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем	Практический опыт: выявления первоначальных требований заказчика; информирования заказчика о возможностях типовых устройств; определения возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика.
		Умения: применять методы анализа требований; применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемые цифровые системы.
		Знания: основные параметры и условия эксплуатации

		систем; особенности построения, применения и подключения основных типов цифровых устройств; электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них.
	ПК 1.2. Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: разработки схем цифровых устройств на основе типовых решений в соответствии с требованиями технического задания; моделирования цифровых устройств в специализированных программах; создания принципиальных схем в специализированных программах; создания рисунков печатных плат в специализированных программах; проведения испытаний разрабатываемых схем цифровых устройств в соответствии с программой и методикой испытаний; монтажа печатных плат макетов устройств. Умения: применять системы автоматизированного проектирования; осуществлять компьютерное моделирование цифровых устройств с использованием конструкторских систем автоматизированного проектирования; оформлять результаты тестирования цифровых устройств. Знания: технические характеристики типовых цифровых устройств;

		особенностей применения и подключения основных типов цифровых устройств; электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; основы электротехники и силовой электроники; полупроводниковой электроники; основы цифровой схемотехники; основы аналоговой схемотехники; основы микропроцессоров; основные понятия теории автоматического управления; номенклатуру основных радиоэлектронных компонентов: назначения, типы, характеристики; типы, основные характеристики, назначение радиоматериалов; типы, основные характеристики, назначение материалов базовых несущих конструкций радиоэлектронных средств; специальные пакеты прикладных программ для конструирования радиоэлектронных средств: наименования, возможности и порядок работы в них; основные методы проведения электротехнических измерений и основы метрологии; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.	Практический опыт: выполнения рабочих чертежей на разрабатываемые устройства; внесения исправлений в

		техническую документацию на устройства в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы; формирования документации для производства печатных плат и монтажа компонентов. Умения: применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемую техническую документацию; пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации; разрабатывать рабочие чертежи в соответствии с требованиями стандартов организации, национальных стандартов и технических регламентов; применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации; использовать прикладные программы для разработки конструкторской документации. Знания: электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; виды и содержание конструкторской документации на цифровые устройства; основные требования Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД); правила оформления и внесения изменений в техническую и эксплуатационную
--	--	--

		документацию; специальные пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации: наименования, возможности и порядок работы в них; прикладные компьютерные программы для создания графических документов: наименования, возможности и порядок работы в них.
	ПК 1.4. Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.	Практический опыт: разработки мастер-модели; выбор тестовых воздействий; тестирования прототипа ИС на корректность принятых решений; выборы режимов для отладки; проведения испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний, в том числе – с применением средств виртуализации. Умения: работать в средах моделирования цифровых устройств и систем; выполнять тестирование прототипов. Знания: технические характеристики типовых цифровых устройств; особенностей применения и подключения основных типов цифровых устройств; среды моделирования цифровых устройств и систем; методы построения компьютерных моделей цифровых устройств; методы обеспечения качества на этапе проектирования.

Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ПК 2.1. Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.	Практический опыт: Составления формализованных описаний решений поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов; разработки алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов; оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач; создания программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями); оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств; приведения наименований переменных, функций, классов, структур данных и файлов в соответствие с установленными в организации требованиями; структурирования и форматирования исходного программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями; комментирования и разметки программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями; анализа и проверки исходного программного кода; отладки программного кода на уровне программных модулей; подготовки тестовых
---	--	---

		наборов данных в соответствии с выбранной методикой. Умения: использовать методы и приемы формализации задач; использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры; применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода; применять инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ. выявлять ошибки в программном коде; применять методы и приемы отладки программного кода; интерпретировать сообщения об ошибках, предупреждения, записи технологических журналов; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; документировать произведенные действия, выявленные проблемы и
--	--	---

		способы их устранения; проводить оценку работоспособности программного продукта; создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных. Знания: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; языки формализации функциональных спецификаций; нотации и программные продукты для графического отображения алгоритмов; алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования; методологии разработки программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; технологии программирования; особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними; инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ; методы повышения читаемости программного
--	--	--

		кода; системы кодировки символов, форматы хранения исходных текстов программ; нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода; методы и приемы отладки программного кода; типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; способы использования технологических журналов, форматы и типы записей журналов; современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; сообщения о состоянии аппаратных средств; методы и средства верификации работоспособности выпусков программных продуктов; языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур.
	ПК 2.2. Владеть методами командной разработки программных продуктов.	Практический опыт: регистрации изменений исходного текста программного кода в системе контроля версий; слияния, разделения и сравнения исходных текстов программного кода; сохранения сделанных изменений программного кода в соответствии с регламентом контроля версий. Умения: использовать выбранную систему контроля версий; выполнять действия, соответствующие установленному регламенту используемой системы

		контроля версий; интерпретировать сообщения об ошибках, предупреждения, записи технологических журналов; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения; создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных.
		Знания: возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств; установленный регламент использования системы контроля версий.
	ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.	Практический опыт: Выполнения процедур сборки программных модулей и компонент в программный продукт; подключения программного продукта к компонентам внешней среды; проверки работоспособности выпусков программного продукта; внесения изменений в процедуры сборки модулей и компонент программного обеспечения, развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных; разработки и документирования программных интерфейсов; разработки процедур сборки модулей и компонент

		программного обеспечения; разработки процедур развертывания и обновления программного обеспечения; разработки процедур миграции и преобразования (конвертации) данных. Умения: выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт; производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки; писать программный код процедур интеграции программных модулей; использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов. Знания: методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент; интерфейсы взаимодействия с внешней средой; интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы; методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения; интерфейсы взаимодействия с внешней средой; интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы; методы и средства
--	--	--

		разработки процедур для развертывания программного обеспечения; методы и средства миграции и преобразования данных.
	ПК 2.4. Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.	Практический опыт: подготовки тестовых сценариев и тестовых наборов данных в соответствии с выбранной методикой; тестирования и верификация управляющих программ; оформления отчетов о тестировании.
		Умения: разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности программного обеспечения; разрабатывать процедуры генерации тестовых наборов данных с заданными характеристиками; подготавливать наборы данных, используемых в процессе проверки работоспособности программного обеспечения; выявлять соответствие требований заказчиков к существующим продуктам.
		Знания: методы создания и документирования контрольных примеров и тестовых наборов данных; правила, алгоритмы и технологии создания тестовых наборов данных; требования к структуре и форматам хранения тестовых наборов данных; основные понятия в области качества программных продуктов.
	ПК 2.5. Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с	Практический опыт: запуска процедуры установки прикладного программного обеспечения

	учетом миграции – при необходимости).	на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; контроль процедуры установки прикладного программного обеспечения; настройка установленного прикладного программного обеспечения; обновления установленного прикладного программного обеспечения.
		Умения: соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки.
		Знания: лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения; типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; стандарты информационного взаимодействия систем.
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.	Практический опыт: контроль параметров цифровых устройств; диагностики дефектов и неисправностей цифровых устройств компьютерных систем и комплексов;

		устранения дефектов и замена устройств компьютерных систем и комплексов.
		Умения: применять контрольно-измерительную аппаратуру и специализированные средства для контроля и диагностики цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; выполнять поиск дефектов и неисправностей цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; соблюдать технику безопасности и промышленной санитарии при проведении работ.
		Знания: -особенности контроля и диагностики устройств компьютерных систем и комплексов; -основные методы диагностики; -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; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
	ПК 3.2. Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.	Практический опыт: отладки аппаратно-программных компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов,

		резидентных программ; выявления дефектов функционирования программного обеспечения; восстановления и обновления версий программного обеспечения и операционных систем. Умения: выполнять инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; выявлять дефекты и отклонения в функционировании программного обеспечения компьютерных систем и комплексов. Знания: особенности функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов; методы отладки и тестирования программных средств; особенности функционирования и архитектура операционных систем; совместимость версий программного обеспечения общего и специального назначения; требования к лицензированию программного обеспечения.
--	--	--

4.3 Личностные компетенции:

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном само-управлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 15

5. Структура образовательной программы

В соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется: графиком учебного процесса; учебным планом специальности; рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1. Учебный план

отображает логическую последовательность освоения отдельных частей и разделов ООП СПО (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций и определяет следующие характеристики программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик в форме практической подготовки;
- последовательность изучения учебных дисциплин;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, учебной и производственной практикам в форме практической подготовки;
- формы итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и проведение итоговой аттестации.

Учебный план разработан на основе ФГОС СПО, Методических рекомендаций Министерства образования и науки РФ с указанием учебной нагрузки обучающегося по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практик в форме практической подготовки.

Часы вариативной части циклов ППССЗ распределяются между элементами обязательной части цикла и используются для изучения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов.

Определение дополнительных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

Учебный план состоит из титульной части, пояснительной записки, таблиц:

«Сводные данные по бюджету времени (в неделях)», «План учебного процесса» и «Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.» для подготовки по профессии 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Таблица «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» содержит сведения о количестве недель, отведенных на обучение по дисциплинам, междисциплинарным курсам (далее - МДК), профессиональным модулям, на учебную и производственную практику в форме практической подготовки, промежуточную и итоговую аттестацию, а также о суммарном количестве недель по курсам и на весь срок обучения. Указанные объемы учебного времени совпадают с параметрами, приведенными в ФГОС СПО по профессии 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Таблица «План учебного процесса» содержит сведения о наименовании циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, о практиках, формах промежуточной аттестации и их количестве, максимальной, самостоятельной, обязательной учебной нагрузке обучающихся, в том числе общее количество аудиторной нагрузки и время, отведенное на проведение аудиторных занятий, в том числе лекций, практических и лабораторных занятий, сведения о распределении их по курсам и семестрам.

В нижней части таблицы приводятся данные о суммарном объеме консультаций; формах и сроках итоговой аттестации; указывается распределение по семестрам суммарных объемов учебной нагрузки по дисциплинам и МДК, а также нагрузки по дисциплинам и МДК, проводимых в форме практической подготовки, учебной и производственной практики в форме практической подготовки, а также количество различных форм промежуточной аттестации.

Таблица «Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.» для подготовки по профессии СПО заполнена на основе данных ФГОС СПО по профессии 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, содержащих обязательный минимальный перечень кабинетов, лабораторий и требований к ним.

Пояснительная записка содержит следующие сведения:

- о реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;
- о формировании вариативной части ООП;
- о формах проведения промежуточной аттестации;
- о формах проведения итоговой аттестации;
- иные существенные характеристики учебного процесса.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Общая продолжительность каникул составляет 2 недели в учебном году, в том числе 2 недели в зимний период.

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- социально - гуманитарного;
 - общепрофессионального;
 - профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
 - производственная практика;
 - промежуточная аттестация;
 - государственная итоговая аттестация

Обязательная часть ППССЗ составляет 80% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть составляет 20 % и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Учебный план приведен в Приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик в форме практической подготовки, итоговой аттестации, каникул.

Промежуточная аттестация, в пределах отводимой на нее общей продолжительности времени, может быть разделена на несколько частей (периодов) исходя из особенностей работы колледжа и контингента обучающихся. Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, промежуточная аттестация каждый семестр проводится в форме контрольной работы или других форм контроля, а в заключительном семестре проводится дифференцированный зачет (зачет) или экзамен.

Календарный учебный график приведен в Приложении 2.

5.3 Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3

5.4 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 4

6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- «Социально-гуманитарных дисциплин»
- «Иностранного языка»
- «Математических дисциплин»
- «Безопасность 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 зал

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал;

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Оснащение кабинетов

Кабинет №24 «Социально-гуманитарных дисциплин»

автоматизированное рабочее место преподавателя; демонстрационные стенды; проектор, экран.

Кабинет №22 «Иностранного языка»

автоматизированное рабочее место преподавателя; бумажно-печатная продукция; универсальные портативные компьютеры-10 шт.; наушники с микрофоном; акустические системы; проектор, экран.

Кабинет №20 «Математических дисциплин»

автоматизированное рабочее место преподавателя; проектор, экран; учебные и демонстрационные материалы.

Кабинет №23 «Безопасность жизнедеятельности»

автоматизированное рабочее место преподавателя ПК; манекены для отработки техники первой помощи; медицинские наборы для оказания первой помощи; оборудование, используемое при оказании медицинской помощи; стеллажи для хранения наглядных, методических и учебных пособий, техники; электронный тир; защитные костюмы, используемые при спасательных работах; средства индивидуальной защиты; цифровые датчики для замеров предельно-допустимых концентраций веществ и вредных излучений; компасы и другие средства, которые помогут спасению в экстренной ситуации; демонстрационные стенды; проектор, экран.

Лаборатория №14 «Электротехники и электроники»

автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги); комбинированные электроизмерительные приборы; амперметры; вольтметры; ваттметр; мультиметры; осциллограф; источники питания, регулирующая аппаратура; стабилизатор напряжения; регулятор напряжения ЛАТР; выпрямитель; генератор учебный; реостаты; демонстрационные стенды; проектор и экран; маркерная доска.

Лаборатория №14 «Метрологии и электротехнических измерений»

автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в Интернет (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб; или аналоги;) маркерная доска; видеопроектор; проекционный экран; комбинированные электроизмерительные приборы; мультиметры; осциллограф; источники питания, генераторы и регулирующая аппаратура; генератор учебный; демонстрационные стенды

Лаборатория №3 «Информационных технологий»

автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги)-10шт; автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги); демонстрационные стенды; принтеры; МФУ; интерактивная доска; аудиосистема; проектор и экран; маркерная доска.

Лаборатория №3 «Прикладного программирования»

автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги, HDD не менее 1 Тб, монитор с диагональю не менее 21“) с доступом в интернет и программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства разработки программного обеспечения); автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги) с программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства разработки программного обеспечения)-10 шт.; проектор, экран.

Лаборатория №3 «Проектирования цифровых систем»

автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги, HDD не менее 1 Тб, монитор с диагональю не менее 21“) с доступом в интернет и программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства проектирования и моделирования цифровых систем, средства разработки печатных плат цифровых систем); автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги) с программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства проектирования и моделирования цифровых систем, средства разработки печатных плат цифровых систем)-10 шт.; проектор, экран.

Лаборатория №3 «Инженерной компьютерной графики»

автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги, HDD не менее 1 Тб, монитор с диагональю не менее 21“) с доступом в интернет и программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства автоматизированного проектирования, средства виртуализации); автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги) с программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства автоматизированного проектирования, средства виртуализации)-10 шт.; проектор, экран.

Лаборатория №3 «Операционных систем»

автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги, HDD не менее 1 Тб, монитор с диагональю не менее 21“) с доступом в интернет и программным обеспечением общего и профессионального назначения

(средства разработки программного обеспечения); автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги) с программным обеспечением общего и профессионального назначения (средства разработки программного обеспечения)-10 шт.; проектор, экран.

Мастерская №3 «Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем»

демонстрационные стенды; принтеры; МФУ; комбинированные электроизмерительные приборы; системные блоки; мониторы; ноутбук; коммутатор; маршрутизатор; источник бесперебойного питания; веб-камера; комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ; автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги); локальная вычислительная сеть с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети Интернет через систему фильтрации контента; проектор и экран; интерактивная доска.

Мастерская №14 «Монтажа и прототипирования цифровых устройств»

монтажный стол (стол, полки, стул, тумба, освещений); паяльная станция (паяльник, фен, оловоотсос, термопинцет); осциллограф 4-х канальный полоса не менее 100 МГц; функциональный генератор; мультиметр; блок питания (3-х канальный: 0,30 Вольт 3А, 0,30 Вольт 3А, 5В 4А); набор ручного инструмента (пинцеты, скальпель, бокорезы); центральная вытяжка .

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное или электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса рассматривается как планирование, разработка и создание оптимального комплекса учебно-методической документации и средств обучения, необходимых для эффективной организации образовательного процесса в рамках времени и содержания, определяемых образовательной программой.

Основная цель учебно-методического обеспечения процесса обучения - разработка единой стратегии в области методического обеспечения, направленной на повышение качества профессиональной подготовки будущих специалистов в области реализации образовательной программы.

Одним из элементов учебно-методического обеспечения образовательной программы является разработка и реализация учебно-методического комплекса (УМК) по учебной дисциплине, профессиональному модулю

Учебно-методические комплексы разрабатываются по каждой учебной дисциплине, профессиональному модулю в соответствии с внутренним локальным документом Положение об учебно-методическом комплексе учебной дисциплины, профессионального модуля. Содержание УМК в полном объеме соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности. УМК является основой для создания электронной обучающей системы по учебной дисциплине, профессиональному модулю

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3 Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации ОПОП направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные

модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.4 Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательное учреждение разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии)

6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательного учреждения, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательного учреждения отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих

программы профессиональных модулей образовательной программы, не менее 25 процентов.

6.6 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по специальности

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы оценка качества освоения студентами основной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП созданы 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 итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки студентов осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин, оценка компетенций обучающихся.

Нормативно – методическое обеспечение текущего и рубежного контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, локальными и нормативными актами Колледжа.

7.1. Текущий контроль знаний, рубежный контроль знаний и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний, рубежный контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего и рубежного контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев с начала обучения. Порядок и условия проведения текущего и рубежного контроля знаний и промежуточной аттестации определяются Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль знаний оценивает результаты учебной деятельности обучающегося в течение семестра, готовит обучающихся к промежуточной аттестации, является средством своевременной диагностики уровня обученности.

Текущий контроль знаний и умений студентов осуществляется регулярно при проведении теоретических и практических занятий в учебных группах. Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества полученных обучающимися знаний, умений и навыков по всем учебным дисциплинам (профессиональным модулям) и обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью и ее корректировку.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, профессиональных модулей как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Методы текущего контроля выбираются преподавателем, исходя из специфики учебной

дисциплины, содержания программы практики, сформированных профессиональных и общих компетенций.

Текущий контроль знаний студентов может иметь следующие виды:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- защита лабораторных работ;
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- презентация результатов практической работы;
- диагностические контрольные работы.

Возможны и другие виды и формы текущего контроля успеваемости обучающихся, которые устанавливаются рабочей программой учебной дисциплины (профессионального модуля).

Преподаватель обеспечивает разработку и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества обучения.

Рубежный контроль проводится с целью комплексной оценки уровня освоения программного материала, своевременной корректировки результатов текущего контроля один раз в семестр. Этапный контроль предполагает выявление учебных достижений обучающегося за определенный промежуток семестра, способствует своевременной ликвидации задолженностей.

До момента проведения рубежного контроля (ноябрь, март) обучающимися должны быть отработаны пропущенные учебные занятия, ликвидированы задолженности, выполнены все практические, лабораторные, контрольные работы за прошедший учебный период.

В качестве форм рубежного контроля учебной дисциплины и профессионального модуля используется:

- тестирование (в том числе компьютерное);
- собеседование с письменной фиксацией ответов студентов;
- контрольная работа и другие формы рубежного контроля результатов.

Промежуточная аттестация предполагает проверку качества формирования знаний, умений и навыков по дисциплинам рабочего плана. В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение дифференцированных зачетов,

экзаменов, защиту курсовых работ и отчетов по практике. Все виды промежуточной аттестации проводятся в техникуме с участием внешних и внештатных экспертов.

Дифференцированные зачеты, предусмотренные учебным планом, проводятся за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплины или профессионального модуля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки по окончании изучения дисциплины в период экзаменационных сессий.

По завершению освоения профессиональных модулей предусмотрен экзамен (квалификационный), направленный на проверку сформированности компетенций и готовности выпускника к выполнению видов профессиональной деятельности.

Нормативное методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОП подготовки специалистов специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы включает в себя фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов, тестовые задания и компьютерные тестирующие программы, ситуационные и расчетные задания, примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов, докладов, учебных исследований и др.), позволяющие оценить знания, умения и уровень освоения компетенций. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно.

8. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Порядок и условия проведения итоговых аттестационных испытаний определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников.

Цель государственной итоговой аттестации – установить соответствие уровня и качества подготовки выпускников Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню их подготовки, с учетом дополнительных требований образовательного учреждения по специальности.

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы

подготовки специалистов по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** При разработке программы итоговой аттестации определены:

- вид итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение итоговой аттестации;
- сроки проведения итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедура проведения итоговой аттестации;
- формы проведения итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации обновляется ежегодно, утверждается директором колледжа и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам

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

Государственная итоговая аттестация проводится в виде демонстрационного экзамена.

Для проведения демонстрационного экзамена при экзаменационной комиссии создается экспертная группа, которую возглавляет главный эксперт. В состав экспертной группы могут входить представители работодателя и представители других образовательных организаций родственного профиля, имеющие стаж работы в области информационных технологий не менее трех лет. Состав экспертной группы утверждается внутренним актом образовательной организации не позднее, чем за 6 месяцев до проведения ГИА.

Задания демонстрационного экзамена направлены на последовательное выполнение трудовых функций, соответствующих основным видам деятельности для данной квалификации:

- проектирование цифровой системы в соответствии с заданием;
- проектирование управляющей программы компьютерной системы в соответствии с заданием;

- техническое обслуживание предложенного технического устройства.

Комплекты согласованных вариантов заданий хранятся в запечатанном виде в сейфе руководителя образовательной организации.

Для проведения демонстрационного экзамена в конкретной группе не более, чем за два часа до начала экзамена, в присутствии экспертов демонстрационного экзамена случайным образом выбирается один комплект заданий. Каждая экзаменационная группа сдает экзамен по отдельному варианту задания.

Дипломный проект (работа) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Организация утверждает перечень тем дипломного проекта (работы), предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала итоговой аттестации.

Дипломные проекты (работы) подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования дипломного проекта (работы) указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками организации, в которой выполнена Дипломный проект (работа).

Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты дипломного проекта (работы).

Выполнение и защита дипломного проекта (работы) является завершающим этапом обучения по программе подготовки специалистов по профессии 09.02.01 «Компьютерные системы и комплекты»

Его успешное прохождение является необходимым условием присуждения выпускникам квалификации специалист среднего звена «Специалист по компьютерным системам»