

Министерство сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей
промышленности Тверской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Кашинский колледж»

ИО директора ГБПОУ «Кашинский колледж»

УТВЕРЖДАЮ

М.С. Борисова



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Подготовки специалистов среднего звена
По специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

Подготовка специалистов среднего звена

Форма обучения - очная

Квалификация выпускника:

Специалист по компьютерным системам

Нормативный срок обучения:

на базе основного общего образования- 3 года 10 месяцев

на базе среднего образования- 2 год 10 месяцев

2025 г.
Кашин

Основная профессиональная образовательная программа (далее - программа) образовательного учреждения ГБП ОУ «Кашинский колледж» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. № 849, с учетом требований рынка труда, а также с учетом методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных программ, утвержденных директором Департамента государственной, политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерством образования и науки России от 20 апреля 2015г № 06-830НВ

Разработчики:

Ковалева Екатерина Владимировна, заместитель директора по учебной работе ГБП ОУ «Кашинский колледж»

Пельменева Анна Александровна, преподаватель первой квалификационной категории ГБП ОУ «Кашинский колледж»

Козлова Анастасия Романовна, преподаватель ГБП ОУ «Кашинский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	4
Срок получения СПО по ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы	6
Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ОПОП специальности Компьютерные системы и комплексы	6
Область и объекты профессиональной деятельности	6
Виды профессиональной деятельности и компетенции	7
Требования к знаниям, умениям и практическому опыту выпускника	9
Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.	14
Требования к условиям реализации ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы	19
Ресурсное обеспечение реализации ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы	20
Кадровое обеспечение	21
Учебно-методическое и информационное обеспечение	22
Материально-техническое обеспечение	23
Характеристика социокультурной среды образовательной организации	24
Оценка результатов освоения ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы»	25

Общие положения

Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Основная профессиональная образовательная программа образовательного учреждения среднего профессионального образования - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (базовый уровень подготовки) по квалификации: - техник по компьютерным системам.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

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

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

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

- Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (разработаны совместно с ФГАУ «ФИРО», 25 февраля 2015 г. с уточнениями, одобренными Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.);

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 31 января 2014г. «О внесении

изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г № 968;

- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 февраля 2014 г. № 115 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»;

- Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО», протокол №3 от 21 июля 2015 года;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (Утверждены Директором Департамента государственной политики и нормативноправового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 28 августа 2009г.);

- Рекомендации по разработке и реализации адаптированных программ, утвержденные директором Департамента государственной, политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерством образования и науки России от 20 апреля 2015г № 06-830НВ;

- Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Кашинский колледж» (ГБП ОУ «Кашинский колледж»);

- Локальные нормативные акты ГБП ОУ «Кашинский колледж», регламентирующие реализацию образовательной программы среднего профессионального образования;

Срок получения СПО по ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы:
на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

Участие работодателей в разработке и реализации ОПОП специальности Компьютерные системы и комплексы:

Переход к компетентностной модели предусматривает участие работодателей, в разработке и контроле качества освоения ОПОП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

ГБП ОУ «Кашинский колледж» при разработке ОПОП учитывает запросы работодателей.

Представители работодателей:

Привлекаются в качестве внешних экспертов при экспертизе ОПОП;

Принимают участие при проведении промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям;

Возглавляют государственную экзаменационную комиссию при прохождении обучающимися государственной итоговой аттестации;

Дают характеристики обучающимся после прохождения производственной практики.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ОПОП специальности Компьютерные системы и комплексы

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по проектированию цифровых устройств, применению микропроцессорных систем, установке и настройке периферийного оборудования, техническому обслуживанию и ремонту компьютерных систем и комплексов в качестве техника - техника по компьютерным системам в организациях по соответствующему профилю независимо от их организационно-правовых форм.

Квалификационный уровень по национальной рамке квалификаций: 3-4;

Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов; эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и

комплексов;

- обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- цифровые устройства;
- системы автоматизированного проектирования;
- нормативно-техническая документация;
- микропроцессорные системы;
- периферийное оборудование;
- компьютерные системы, комплексы и сети;
- средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;
- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.

Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
ВПД 1	Проектирование цифровых устройств
ПК 1.1.	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
ПК 1.2.	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
ПК 1.3.	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
ПК 1.4.	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации.
ВПД 2	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования
ПК 2.1.	Создавать программы на различных языках программирования для микропроцессорных систем в соответствии с трудовым заданием.
ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.
ПК 2.3.	Осуществлять сбор данных, установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств в соответствии с трудовым заданием.
ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
ПК 2.5.	Устранять обнаруженные несоответствия в соответствии с трудовым заданием.

ПК 2.6.	Производить наладку, регулировку и сдачу в эксплуатацию приборов и оборудования на базе микропроцессорной техники.
ВПД 3	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
ПК 3.1.	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.2.	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.3.	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
ПК 3.4.	Производить восстановление и ремонт систем, программируемых контроллеров, периферийного оборудования и их диагностирование с помощью тестовых программ и стендов.
ВПД 4	Выполнение работ по рабочей профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)
ПК 4.1.	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 4.2.	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 4.3.	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.
ПК 4.4.	Создавать и производить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
ПК 4.5.	Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.
ПК 4.6.	Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

Общие компетенции выпускника:

Код	Наименование
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для

	совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

* Корректировка в соответствии с трудовыми действиями профессиональных стандартов

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту выпускника

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, должен **знать**:

- арифметические и логические основы цифровой техники;
- правила оформления схем цифровых устройств;
- принципы построения цифровых устройств;
- основы микропроцессорной техники;
- основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств;
- конструкторскую документацию, используемую при проектировании;
- условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды;
- особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ;
- методы оценки качества и надежности цифровых устройств;
- основы технологических процессов производства СВТ;
- регламенты, процедуры, технические условия и нормативы;
- базовую функциональную схему МПС;
- программное обеспечение микропроцессорных систем;
- структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;
- методы тестирования и способы отладки МПС;
- информационное взаимодействие различных устройств через Интернет;
- состояние производства и использование МПС;
- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
- классификацию, общие принципы построения и физические основы

работы периферийных устройств;

- способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ);

- причины неисправностей и возможных сбоев;

- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно программных систем; 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 СВТ;

- применение сервисных средств и встроенных тест-программ;

- аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;

- инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;

- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты;

- схему утилизации неисправных элементов;

- ресурсо - и энергосберегающие технологии использования СВТ;

- основные положения действующей нормативной документации;

- основы информатики и вычислительной техники;

- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;

- основные функциональные устройства компьютера, их связь и назначение;

- общие сведения о программном обеспечении;

- структуру, функции и возможности операционных систем;

- правила работы в операционных системах;

- основные приёмы работы со служебными документами;

- основные приёмы печати десяти пальцевым методом;

- основные приёмы работы с электронной почтой;

- технологию создания, редактирования и форматирования табличного документа;

- технологию создания и редактирования баз данных;

- санитарно-технические требования и требования безопасности труда;

- виды и причины отказов в работе устройств и программ, меры их предупреждения и устранения;

- эволюцию развития, возможности, типовые инструменты и средства глобальной сети Интернет;

- основные способы создания web-страниц;

- основные конструкции языка гипертекстовой разметки документов HTML;

- основные способы защиты информации в Интернете;

- способы эффективной работы в команде;

- перспективы развития средств компьютерной техники;
- технологию обработки и представления мультимедийной информации;
- виды компьютерной графики, области их применения;
- историю развития компьютерной графики;
- способы хранения графической информации;
- основные возможности и особенности программных средств компьютерной графики.

уметь:

- выполнять анализ и синтез комбинационных схем;
- проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;
- разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;
- выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
- проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;
- разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования;
- определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее - СВТ);
- выполнять требования нормативно-технической документации;
- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (МПС);
- выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- подготавливать компьютерную систему к работе;
- проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
- выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;
- определять состав программного обеспечения;
- определять состав аппаратных средств;
- разрабатывать и проектировать компоненты вычислительных комплексов;
- выполнять монтаж и настройку сетевых коммуникаций, систем во взаимодействии с клиентами;
- выполнять техническое сопровождение ВМ в процессе эксплуатации;
- проводить контроль, диагностику и восстановление

работоспособности компьютерных систем и комплексов;

- проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов и составлять программы профилактического обслуживания;
 - принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;
 - инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ, типового программного обеспечения;
 - выполнять регламенты техники безопасности;
 - пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора устройств, материалов, оборудования, измерительных средств и др.;
 - использовать и оформлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;
 - строить локальные сети по стандартам физического и канального уровней
- обслуживать удаленный доступ;
- работать с основными командами операционной системы;
 - работать с файлами и каталогами;
 - работать с электронными таблицами Microsoft Excel;
 - работать с базами данных (создание, редактирование, модификация баз данных, выполнение поиска, сортировки и индексации данных);
- оформлять служебную документацию;
- печатать десяти пальцевым методом;
 - посылать и принимать письма по электронной почте;
 - выполнять поиск необходимой информации в Интернете;
 - работать в одной команде над одним проектом, выполняя разные роли;
 - создавать и редактировать графические документы;
 - формировать отчетную документацию по результатам работ;
 - создавать и обрабатывать векторные и растровые изображения;
 - создавать и обрабатывать видео и анимационные фильмы.

иметь практический опыт:

- применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;
- проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;
- оценки качества и надежности цифровых устройств;
- применения нормативно-технической документации;
- создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- тестирования и отладки микропроцессорных систем;
- применения микропроцессорных систем;
- установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;

- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
- отладки аппаратно-программных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;
- лужения и пайки мягкими и твердыми припоями;
- инсталляции, настройки и сопровождения программного обеспечения;
- выполнения регламентов по обновлению и техническому сопровождению программного обеспечения;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования программ создания и обработки векторных и растровых изображений;
- использования программ создания видео и анимационных фильмов.

Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

Учебный план

Настоящий учебный план ГБП ОУ «Кашинский колледж» разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 849;
- Закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», санитарно - эпидемиологических требований к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях среднего профессионального образования;
- Устава ГБП ОУ «Кашинский колледж».

Нормативный срок освоения ОПОП по специальности СПО при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, составляет 3 года 10 месяцев (199 недель).

Общая продолжительность каникул составляет 34 недели.

Общеобразовательная подготовка осуществляется с учетом профиля, получаемого профессионального образования (технический профиль), согласно ФГОС СОО, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413с изменениями и дополнениями.

Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется рассредоточено одновременно с освоением основной профессиональной образовательной программы СПО.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Учебная неделя - пятидневная. Продолжительность занятий - 45 мин., уроки группируются парами.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Система оценок - пятибалльная.

Консультации для обучающихся согласно расписанию предусматриваются в объеме 4 часов в год на каждого обучающегося. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика (производственное обучение), производственная практика по профилю специальности и преддипломная практика. Учебная практика (производственное обучение) и производственная практика по профилю

специальности проводятся при освоении профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрировано, чередуясь с теоретическими занятиями. Производственная практика проводится рассредоточено в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Цели и задачи, программы и формы отчетности определены образовательным учреждением по каждому виду практики. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п.1 статьи 1.3. ФЗ « О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 года (одна неделя в конце предвыпускного курса).

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 6 человек.

Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть расширяет и углубляет подготовку, определяемой содержанием основной части, получения дополнительных компетенций, умений и навыков, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Вариативная часть ОПОП сформирована с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

Вариативная часть ОПОП в объеме 900 часов использована следующим образом:

на увеличение количества часов с целью усиления практико-ориентированной составляющей ОП и ПМ

на изучение дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов.

Распределение вариативной части УП ОПОП по циклам представлено в таблице:

Цикл ОПОП	Наименование ОП, ПМ	Количество часов
Профессиональный	ОП.03 Прикладная электроника	20
	ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	54
	ОП.12 Основы финансовой грамотности и предпринимательства	36
	ОП.13 Документационное обеспечение управления	36

	ОП.14 Информационные системы в экономике	292
	МДК.02.02 Осуществление интеграции и обновления программных модулей управляющих программ	100
	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	362

Формы проведения консультаций

При реализации учебного плана предусматривается проведение групповых консультаций (письменные и устные) по отдельным дисциплинам и МДК, индивидуальных консультаций при подготовке выпускной квалификационной работы.

Консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 4 часов на каждого обучающегося в учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

Формы проведения промежуточной аттестации

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет 7 недель.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки, за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. По темам междисциплинарных курсов, по которым не предусмотрены дифференцированные зачеты, итоговая оценка формируется по результатам текущего контроля знаний.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Выполнение курсового проекта (работы) является видом учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Текущий контроль по учебным дисциплинам или междисциплинарным курсам проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину или междисциплинарный курс, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект) и демонстрационный экзамен, проводится на 4 курсе (6 недель).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются ГБП ОУ «Кашинский колледж» на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломной работы и представляет собой законченную разработку, в которой решается актуальная для организации, предприятия отрасли задача. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

В выпускной квалификационной работе демонстрируется:

- умение собирать и анализировать первичную статистическую и иную информацию;
- умение применять современные методы исследований;
- способность определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследований;
- проведение анализа результатов и методического опыта исследования применительно к проблеме в избранной области.

Защита дипломной работы проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Цель проведения демонстрационного экзамена - определение соответствия результатов освоения образовательной программы среднего профессионального образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы. Включение формата демонстрационного экзамена в процедуру государственной итоговой аттестации обучающихся профессиональных образовательных организаций – это модель независимой оценки качества подготовки кадров, содействующая решению нескольких задач системы профессионального образования и рынка труда без проведения дополнительных процедур.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Учебный план по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы приведен в Приложении 1.

Календарный график

В календарном графике указывается последовательность реализации ООП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный график приведен в Приложении 2.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей ОУД.00

Базовые дисциплины:

БД.01 Русский язык

БД.02 Литература

БД.03 Иностранный язык

БД.04 Обществознание

БД.05 История

БД.06 Физическая культура

БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

БД.08 Химия

БД.09 Биология

БД.10 География

ПД.01 Математика

ПД.02 Информатика

ПД.03 Физика

ПОО.01 Родная литература

ЭК Россия - моя история

Профильные дисциплины:

ПД.01 Математика

ПД.02 Информатика

ПД.03 Физика

Предлагаемые ОО:

ПОО.01 Родная литература

ЭК Россия - моя история

Социально-гуманитарный цикл:

СГ.01 История России

СГ.02 Основы философии

СГ.03 Иностранный язык

СГ.04 Физическая культура

ЕН.01 Элементы высшей математики

ЕН.02 Теория вероятностей и математическая статистика

Общепрофессиональный цикл

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Основы электротехники

ОП.03 Прикладная электроника

ОП.04 Электротехнические измерения
ОП.05 Информационные технологии
ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07 Операционные системы и среды
ОП.08 Дискретная математика
ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.12 Основы финансовой грамотности и предпринимательства
ОП.13 Документационное обеспечение управления
ОП.14 Информационные системы в экономике

ПМ.01 Проектирование цифровых систем

МДК.01.01 Цифровая схемотехника

МДК.01.02 Проектирование цифровых систем

УП.01.01 Учебная практика

ПП.01.01 По профилю специальности

ПМ.02 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов

МДК.02.01 Технология разработки программных модулей

МДК.02.02 Осуществление интеграции и обновления программных модулей управляющих программ

УП.02.01 Учебная практика

ПП.02.01 По профилю специальности

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

УП.03.01 Учебная практика

ПП.03.01 По профилю специальности

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

МДК.04.01 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

УП.04.01 Учебная практика

ПП.04.01 По профилю специальности

Требования к условиям реализации ОПОП специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Требования к вступительным испытаниям абитуриентов

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:

- об основном общем образовании;
- о среднем общем образовании.

Прием граждан для получения среднего профессионального образования по направлению 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы осуществляется на конкурсной основе по заявлениям лиц в соответствии с данными аттестата (средний балл).

Прием на обучение проводится на общедоступной основе, если иное не предусмотрено Федеральным законом. Дети с ограниченными возможностями здоровья по слуху принимаются на обучение по адаптированной основной общеобразовательной программе только с согласия родителей (законных представителей) и на основании рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии. При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Инвалид при поступлении на адаптированную образовательную программу должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка - инвалида) с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья по слуху при поступлении на адаптированную образовательную программу должно предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы, выполняется обучающимися вне аудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться обучающимися в читальном зале библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях.

Самостоятельная работа подкрепляется учебным, учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций и другие материалы.

Ресурсное обеспечение реализации ОПОП специальности 09.02.01

Компьютерные системы и комплексы

Ресурсное обеспечение данной образовательной программы

формируется на основе требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по профессии СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины, профессионального модуля, 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 и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1 -2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного 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, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса ППССЗ по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

По каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю сформированы учебно-методические комплексы, содержащие рабочие программы, календарно-тематическое планирование, методические рекомендации по изучению учебных дисциплин и профессиональных модулей, указания по выполнению лабораторных работ, практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы, образцы тестов, слайды, контрольные задания.

Для реализации ППССЗ по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы имеется необходимое учебно-методическое обеспечение.

Учебники и учебные пособия выдаются через библиотеку. В читальном зале для обучающихся доступны научные сборники, реферативные и периодические журналы, собрания законодательных актов, кодексы РФ, компьютерные базы данных, учебники, учебно-методические пособия, словари, периодические издания, обеспечен доступ к цифровым образовательным ресурсам: fcior.edu.ru, prezentacii.com, school-collection.edu.ru, sputnik.mto.ru, uchportal.ru, window.edu.ru, ote4estvo.ru

Для прохождения учебной (производственное обучение) и производственной практик разработаны соответствующие программы.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Для подготовки к государственной (итоговой) аттестации - методические рекомендации по выполнению выпускной письменной квалификационной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся сопровождается методическими рекомендациями с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

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

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной учебной литературы по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, изданными за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечен

доступ к фондам учебно-методической документации

На официальном сайте ГБП ОУ «Кашинский колледж» <http://collegekashin.ru/> представлены федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования, учебные планы, аннотации рабочих программ, учебно-методические материалы, разработанные педагогическими работниками колледжа, обеспечен доступ всех студентов в интернет. Кроме того, доступ к этим документам возможен из любой точки, где есть интернет.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническое обеспечение

Образовательное учреждение ГБП ОУ «Кашинский колледж», реализующее основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

- выполнение обучающимся 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 в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

В ГБП ОУ «Кашинский колледж» созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в аудитории и другие помещения.

В учебных кабинетах используется мультимедийное оборудование: проектор, экран, колонки.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности среднего профессионального образования СПО по специальности Компьютерные системы и комплексы

№	Наименование
Кабинеты	
1	Социально-экономических дисциплин

2	Русского языка и литературы
3	Иностранного языка
4	Математики
5	Физики и электротехники
6	Информатики и вычислительной техники
7	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
8	Химии и биологии
9	Метрологии, стандартизации и сертификации
10	Инженерной графики
11	Проектирования цифровых устройств
12	Экономики и менеджмента
Лаборатории	
1	Сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники
2	Операционных систем и сред
3	Интернет- технологий
4	Информационных технологий
5	Компьютерных сетей и телекоммуникаций
6	Информационных систем
7	Программирования и баз данных
8	Информационной безопасности
9	Прикладной электроники
10	Цифровой схемотехники
11	Микропроцессоров и микропроцессорных систем
12	Периферийных устройств
13	Технических средств информатизации
14	Электротехники
15	Электротехнических измерений
16	Дистанционных обучающих технологий
	Мастерские
1	Электромонтажные
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Спортивная площадка открытого типа
3	Место для стрельбы
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актный зал

Характеристика социокультурной среды образовательной организации

В колледже сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие

студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих объединений, а также создана социокультурная толерантная среда, необходимая для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению, сотрудничеству и обучению в инклюзивной форме.

Основными формами социальной поддержки, реализующимися в ГБП ОУ «Кашинский колледж», являются:

Стипендиальное обеспечение студентов осуществляется через выплаты академических, социальных стипендий.

Академическая стипендия выплачивается при условии окончания промежуточной аттестации на «отлично» и «хорошо» в установленные графиком учебного процесса сроки.

Право на получение государственной социальной стипендии имеет студент, представивший в образовательное учреждение выдаваемую органом социальной защиты населения по месту жительства справку для получения государственной социальной помощи.

Нормативно-правовая база организации воспитательного процесса:

- Устав ГБП ОУ «Кашинский колледж»;
- Правила внутреннего распорядка.

Колледж взаимодействует по вопросам развития студенческого самоуправления и активизации досуговой и спортивно-оздоровительной студенческой деятельности с администрацией города, спортивными организациями, образовательными учреждениями и средствами массовой информации. Взаимодействия осуществляются на основе планов совместных мероприятий и разовых договоренностей.

В воспитательных мероприятиях колледжа принимают систематическое участие родители или законные представители обучающихся, представители местных органов управления, работодатели.

В рамках студенческого самоуправления создан студенческий совет. Органом студенческого самоуправления также является старостат.

Оценка результатов освоения ОПОП специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Контроль и оценка достижений обучающихся

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о

контроле и оценке достижений обучающихся.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме устного опроса, тестирования, экзамена.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Итоговый контроль

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме зачетов и/или экзаменов, назначаемой образовательным учреждением, с участием ведущего (их) преподавателя (ей).

К видам контроля для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья можно отнести: устный опрос: письменные работы: контроль с помощью технических средств и информационных систем. Каждый из данных видов контроля выделяется по способу выявления формируемых компетенций: в процессе беседы преподавателя и студента: в процессе создания и проверки письменных материалов: путем использования компьютерных программ, приборов, установок и т.п. Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля, так и специфическими. Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания).

Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной

деятельности.

В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС СПО, и соответствия их подготовки компетенциям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация выпускника включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа) и демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 59 Закона Российской Федерации от 29 декабря.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной экзаменационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения на 4 курсе.

Приложение 1 Учебный план

Приложение 2 Календарный учебный график

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июл - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл - 2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31		
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
II																		II	II																					II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
III																			II	II	II																																	
IV								0	0		8	8	8	8				II	II	II																																		

Обозначения:

☐	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	☐	Учебная практика	☐	Подготовка к государственной итоговой аттестации
☐	Промежуточная аттестация	☐	Производственная практика (по профилю специальности)	☐	Государственная итоговая аттестация
☐	Каникулы	☐	Производственная практика (преддипломная)	☐	Неделя отсутствия

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем															
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	39	17	22	2		2												11	52		
II	40	17	23	1		1												11	52		
III	22	10	12	2	1	1	7	2	5	11	4	7						10	52		
IV	22	13	9	2	1	1	1	1		6	2	4	4		4	4	2	2	43		
Всего	123	57	66	7	2	5	8	3	5	17	6	11	4		4	4	2	34	199		