

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«ПЕТРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждено
решением педагогического совета,
протокол от 29.05.2020
директор, председатель педагогического совета
Е.В. Васина



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

по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

на базе основного общего образования

очная форма обучения

срок обучения 3 года 10 месяцев

Квалификация выпускника

техник по компьютерным системам

Санкт – Петербург

2020

ОДОБРЕНО

Методической предметно-цикловой
комиссией
Протокол № 10 от 22.05.2020 г.

ОДОБРЕНО

Методическим советом
Протокол № 9 от 30.06.2020 г.

Составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» июля 2014 г. № 849, зарегистрирован в Минюсте РФ 21.08.2014 № 33748.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора-главный инженер
СПб ГБУ «Ленсвет»



С. А. Алексеев

29 _____ 2020г.

Подпись С. А. Алексеева удостоверяю

Разработчики:

Федорова Г.Н. – методист по специальности

Нартова А.Ю. – председатель МПЦК

Содержание

1. Общие положения	4
2. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы и присваиваемая квалификация	6
3. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	7
4. Структура освоения основной профессиональной образовательной программы	10
5. Состав пакета документов освоения основной профессиональной образовательной программы и их назначение	10

1. Общие положения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы разработана и реализуется в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Петровский колледж» (далее — СПб ГБПОУ «Петровский Колледж»).

ОПОП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы разработана на основе Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ) и Федерального государственного образовательного стандарта по указанной специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №849 от 28 июля 2014 года, зарегистрированного в Минюсте РФ рег. № 33748 от 21 августа 2014 г., а также в соответствии со следующими регламентирующими и нормативно-правовыми документами:

1. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями).

2. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями).

3. Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями).

4. Письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 № 06-259 «Рекомендации 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.

5. Письмо Минобрнауки России от 03.03.2016 № 08-334 «Об оптимизации требований к структуре рабочей программы учебных предметов».

6. Устав, локальные нормативные акты СПб ГБПОУ «Петровский Колледж».

Основная профессиональная образовательная программа ежегодно обновляется. Основная цель обновления ОПОП гибкое реагирование на изменения ситуации на рынке труда, ориентация на текущие потребности

работодателей, учет новых достижений науки и техники, профессиональных стандартов, стандартов Ворлдскиллс.

В соответствии со ст.2 п.9 Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 ТЧ 273-ФЗ) ОПОП представлена в виде: учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ практик и государственной итоговой аттестации, а также методических, оценочных и иных документов, разработанных для обеспечения образовательного процесса.

2. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы и присваиваемая квалификация

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы срок освоения ОПОП зависит от образовательной базы обучающихся и формы их обучения.

Освоение обучающимися ОПОП базовой подготовки при очной форме обучения осуществляется в следующие сроки:

Образовательная база приема	Нормативный срок освоения ОПОП
на базе среднего общего образования	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования	3 года 10 месяцев

Срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки по заочной форме получения образования увеличивается:

– на базе среднего общего образования — не более чем на 1 год; – на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года.

По специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы выпускнику присваивается квалификация - техник по компьютерным системам.

3. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

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.

По завершении освоения ОПОП базовой подготовки выпускник (техник по компьютерным системам) готов к выполнению следующих видов деятельности:

- проектирование цифровых устройств;
- применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования;
- техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы должен обладать общими компетенциями:

код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший образовательную программу, дополнительно к перечисленным выше общим компетенциями, обладает профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВД 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
ВД 2	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования
ПК 2.1	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
ПК 2.2	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем
ПК 2.3	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств
ПК 2.4	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования
ПК.2.5	Использование современных микроконтроллеров и системных
ПК.2.6	Программировать приложения для микроконтроллеров
ВД 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	Создавать и настраивать компьютерные сети; подсети
ПК.3.5	Принимать участие в поиске и устранении неисправностей компьютерных сетей
ВД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК.4.1	Проводить ремонтные, монтажные и слесарные работы
ПК.4.2	Налаживать технологическое оборудование и коммуникации
ПК.4.3	Выполнять работы, связанные с испытанием оборудования средней сложности
ПК.4.4	Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию

4. Структура основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе структуры, заданной ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

При подготовке техника по компьютерным системам на базе основного общего образования реализуется ФГОС среднего общего образования технического профиля (общеобразовательный учебный цикл). В первый год обучения обучающиеся получают общеобразовательную подготовку указанного профиля, которая позволяет приступить к освоению ОПОП по специальности.

Умения и знания, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла, углубляются и расширяются на последующих курсах обучения в процессе изучения учебных дисциплин таких учебных циклов ППССЗ, как «Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл», «Математический и общий естественнонаучный учебный цикл», «Профессиональный учебный цикл» а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

Основная профессиональная образовательная программа базовой подготовки разработана в соответствии с требованиями к структуре ППССЗ, изложенными в ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и включает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического; –
- математического и общего естественнонаучного; –
- профессионального; и разделов:
- учебная практика; – производственная практика (по профилю специальности); – производственная практика (преддипломная); – промежуточная аттестация; – государственная итоговая аттестация.

5. Состав пакета документов основной профессиональной образовательной программы и их назначение

В соответствии со ст.2 п.9 Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ) пакет документов ОПОП содержит информацию об основных характеристиках образования:

объеме, содержании, планируемых результатах; организационно-педагогических условиях, а также сроках и формах аттестации.

В состав пакета документов ОПОП входят следующие материалы:

5.1. Учебный план ОПОП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, в котором представлены перечень, последовательность и распределение по семестрам учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, формы и сроки промежуточной и государственной итоговой аттестации, а также учебная нагрузка обучающихся. В пояснениях к учебному плану:

- перечислены нормативно-регламентирующие документы, используемые для разработки плана; – конкретизируются вопросы организации учебного процесса и режима занятий;
- приведены данные по использованию банка часов вариативной части ОПОП•,
- указаны методы проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации; – описано назначение всех видов практики и др.

Учебный план ОПОП предваряют календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени, разработанные на основании требований соответствующего ФГОС СПО.

5.2. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, которые определяют:

- место и назначение учебной дисциплины/профессионального модуля в ОПОП по специальности; – структуру и содержание учебной дисциплины/профессионального модуля, а также результат освоения; – условия реализации программы; – формы и методы контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины/профессионального модуля.

Перечень рабочих программ, входящих в ОПОП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы соответствует описанной выше структуре ОПОП и организован следующим образом:

5.2.1. Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательной подготовки для обучения студентов, принятых на базе основного общего образования, по специальностям технического профиля представлены отдельным пакетом и используются в ОПОП всех специальностей данного профиля.

5.2.2 Рабочие программы общеобразовательной подготовки:

ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Родная литература
ОУД.04	Иностранный язык
ОУД.05	История

ОУД.06	Астрономия
ОУД.07	Физическая культура
ОУД.08	ОБЖ
ПД.01	Математика
ПД.02	Физика
ПД.03	Информатика
ОУД.В.01	Обществознание (включая экономику и право)
ОУД.В.02	Химия
ОУД.В.03	Биология

5.2.3 Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла:

ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура

5.2.4. Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла:

ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика

5.2.5. Рабочие программы профессионального учебного цикла:

оп	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Основы электротехники
ОП.03	Прикладная электроника
ОП.04	Электротехнические измерения
ОП.05	Информационные технологии
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Операционные системы и среды
ОП.08	Дискретная математика
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования

ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Основы баз данных
ОП.12	Основы экономики и предпринимательской деятельности
ОП.13	Основы проектно-исследовательской деятельности
ОП.14	Интернет-вещей
ПМ	Профессиональные модули
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств
МДК.01.01	Цифровая схемотехника
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования
МДК.02.01	Микропроцессорные системы
МДК.02.02	Установка и конфигурирование периферийного оборудования
МДК.02.03	Программирование микроконтроллеров
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
МДК.03.02	Компьютерные сети
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии рабочего 14995 Наладчик технологического оборудования
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика

5.3. Рабочие программы учебной, производственной, в том числе, преддипломной практик.

В программе практики указывается назначение практики для освоения обучающимися конкретного вида деятельности в рамках соответствующего профессионального модуля, преемственность различных этапов практики, организационные условия (места практики, концентрированность/рассредоточенность проведения практики и др.), а также содержится перечень конкретных заданий, методы оценки результатов их выполнения и результатов практики в целом.

Программа преддипломной практики строится по аналогичному принципу, с тем отличием, что практика направлена на проверку готовности выпускников к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

5.4. Программа государственной итоговой аттестации содержит описание требований к выпускной квалификационной работе, сроков ее подготовки, процедуры защиты выпускной квалификационной работы, критериев оценки компетенций выпускника, продемонстрированных в ходе защиты, а также методики поэтапного определения результирующей оценки готовности выпускника к профессиональной деятельности.

5.5. Пакет методический и оценочных материалов систематически пополняется и обновляется в целях обеспечения достижения обучающимися результатов, заданных ФГОС СПО, а также для приведения подготовки выпускников в соответствие с изменяющимися требованиями регионального рынка труда и предоставления им возможности продолжения образования.