

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

Утверждено  
решием педагогического совета,  
протокол от 10.05.2020 г.  
директор, председатель педагогического совета  
Е.В. Васина



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

по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

на базе основного общего образования

очная форма обучения

срок обучения 3 года 10 месяцев

**Квалификация выпускника**

программист

Санкт – Петербург

202 0

ОДОБРЕНО

Методической предметно-цикловой  
комиссией  
Протокол № 12 от 25.05.2020 г.

ОДОБРЕНО

Методическим советом  
Протокол № 9 от 30.06.2020 г.

Составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1547, зарегистрирован в Минюсте РФ 26.12.2016 № 44936.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора-главный инженер  
СПб ГБУ «Ленсвет»



С. А. Алексеев

2020 г.

Подпись С. А. Алексеева удостоверяю

Разработчики:

Федорова Г.Н. – методист по специальности

Копец О.Н. – председатель МПЦК

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	4
2.	Сроки основной профессиональной образовательной программы и присваиваемая квалификация	6
3.	Результаты основной профессиональной образовательной программы	6
4.	Структура основной профессиональной образовательной программы	8
5.	Состав пакета документов основной профессиональной образовательной программы и их назначение	9

## 1. Общие положения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее — ОПОП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана и реализуется в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Петровский колледж» (далее — СПб ГБПОУ «Петровский Колледж»).

ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 273-ФЗ) и Федерального государственного образовательного стандарта по указанной специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547, зарегистрирован в Минюсте РФ 26.12.2016 №44936, с учетом примерной основной образовательной программы, а также следующие регламентирующие и нормативно-правовые документы:

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 Положения проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2013 г. № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г. № 30635).
5. Письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015г. № 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.

6. Устав, локальные нормативные акты и Положения 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 ГЫ 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 09.02.07 Информационные системы и программирование срок освоения ОПОП зависит от образовательной базы обучающихся и формы их обучения.

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

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

Срок освоения ОПОП СПО по заочной формам 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 09.02.07 Информационные системы и программирование выпускнику присваивается квалификация - программист.

### 3. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

Область профессиональной деятельности выпускников: связь, информационные и коммуникационные технологии.

По завершении освоения ОПОП выпускник готов к выполнению следующих основных видов деятельности:

- Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
- Осуществление интеграции программных модулей.
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- Разработка, администрирование и защита баз данных.

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование должен обладать общими компетенциями:

код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

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

ОВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ОВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ОВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем
ОВД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 1. 1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 1. 2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК.П. 3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 1. 4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 1. 5	Администрировать базы данных
ПК 1. 6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

#### 4. Структура основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе структуры, заданной ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.



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

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

Основная профессиональная образовательная программа разработана в соответствии с требованиями к структуре ОПОП, изложенными в ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и включает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл; – общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл; и государственную итоговую аттестацию.

## 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 09.02.07 Информационные системы и программирование, 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 09.02.07 Информационные системы и программирование 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 дисциплин 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	Основы безопасности жизнедеятельности
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	Психология деятельности
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура

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

ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика

5.2.5. Рабочие программы общепрофессионального цикла:

ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Веб-программирование

5.2.5. Рабочие программы профессионального цикла:

ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
-------	---

МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11.01	Учебная практика
ПП.11.01	Производственная практика

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

В программе практики указывается назначение практики для освоения обучающимися конкретного основного 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. Обязательным элементом государственной итоговой аттестации является демонстрационный экзамен с применением стандартов Ворлдскиллс.

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