

СОГЛАСОВАНО

на заседании Методического совета
Протокол № 1
«30» августа 2022 года



СОГЛАСОВАНО

Инженер-электроник отдела АСУ ГТПО
«Псковпассажиравтотранс»
В.Б. Шупилко
«30» августа 2022 года



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБПОУ «ППК»
А.В. Седунов
Приказ от 30.08. 2022 года № 408

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
Псковской области «Псковский политехнический колледж»
по образовательной программе
среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов
среднего звена по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация – программист
Форма обучения - очная

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) профессионального образования, реализуемая государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Псковской области «Псковский политехнический колледж» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей, программы практик, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы и другие материалы.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

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

– 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 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 (ред. от 05.05.2022) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального

стандарта Программист» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 года, рег.№ 30635);

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885 и Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрирован в Минюсте России 11 сентября 2020 г. № 59778);

– Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрирована в федеральном реестре примерных образовательных программ от СПО 11.05.2017 г., рег. № 09.02.07-17051);

– Устав ГБПОУ «ППК».

1.3. Общая характеристика ОПОП:

1.3.1. Цель (миссия ОПОП):

Целью ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является реализация требований ФГОС СПО к качеству подготовки программистов с учетом запросов работодателей, потребителей образовательных услуг, востребованности современным рынком труда.

1.3.2. Срок освоения ОПОП:

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование при очной форме получения образования на базе основного общего образования составляют 3 года 10 месяцев.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП:

Таблица 1

Нормативный срок освоения ОПОП СПО при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	130 нед.
Учебная практика	11 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	14 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34 нед.
Итого	199 нед.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО имеет следующую структуру:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются колледжем.

1.4. Требования к абитуриенту:

абитуриент должен иметь документ:

- аттестат об основном общем образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

2.2. Виды профессиональной деятельности выпускника:

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

3. Компетенции выпускника ОПОП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО

3.1. В результате освоения данной ОПОП СПО программист должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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 культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Программист должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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.

Осуществление интеграции программных модулей.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

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.

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.1. Осуществлять установку, 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 программными средствами.

Разработка, администрирование и защита баз данных.

- ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
- ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
- ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
- ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
- ПК 11.5. Администрировать базы данных.
- ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом; годовым календарным учебным графиком; программами учебных курсов; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик, а также другими материалами.

5. Ресурсное обеспечение ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Образовательный процесс по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечен современной учебно-лабораторной базой.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям) учебного плана.

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы.

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

В соответствии с ФГОС СПО по 09.02.07 Информационные системы и программирование оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. В выпускную квалификационную работу включается демонстрационный экзамен.

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.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение и аттестацию в полном объеме, выдается диплом о среднем профессиональном образовании.