

**Описание основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Симферопольский колледж радиоэлектроники».

Нормативная основа разработки программы:

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) (ОПОП СПО (ППССЗ) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547.

**Срок реализации ОПОП СПО (ППССЗ):**

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО (ППССЗ) при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	Программист	3 года 10 месяцев

**Утверждение ОПОП СПО (ППССЗ):**

ОПОП СПО (ППССЗ) рассмотрена на заседании Педагогического совета колледжа, протокол №18 от 31 августа 2021 года; согласована с социальным партнером колледжа, представителем работодателя ООО «Симфи-тек», директором С.А. Пышневым; согласована с зам. директора по учебной работе колледжа В.И. Поляковой; утверждена директором колледжа О.Ф. Касперовой.

**Контингент обучающихся** - лица, имеющие основное общее образование.

**Основной целью реализации ОПОП СПО (ППССЗ)** является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Выпускник колледжа в результате освоения ОПОП СПО (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование будет профессионально готов к деятельности по разработке модулей программного обеспечения для компьютерных систем, осуществлению интеграции программных модулей, сопровождению и обслуживанию программного обеспечения, разработке, администрированию и защите баз данных.

ОПОП СПО (ППССЗ) ориентирована на реализацию следующих принципов: приоритет практикоориентированных знаний выпускника; ориентация на развитие местного и регионального сообщества; формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования; формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях; формирование умений ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Основные требования к результатам освоения ОПОП СПО (ППССЗ)**

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание</b>
<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание</b>
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.
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.

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

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование профессиональных компетенций</b>
ВД 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.
ВД 2. 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.
ВД 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 программными средствами
ВД 11. 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.

### Условия реализации ОПОП СПО (ППССЗ)

**Учебно-методическое обеспечение** образовательного процесса обеспечивается соответствующей учебно-методической документацией по всем дисциплинам, МДК, профессиональным модулям: рабочими программами, методическими рекомендациями по организации и выполнению лабораторных и практических занятий, рекомендациями по выполнению

ВКР, методическое обеспечение внеаудиторной самостоятельной работы с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение, фондами оценочных средств. Библиотечный фонд укомплектован учебной литературой, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Библиотека Колледжа подключена к электронной библиотечной системе ЭБС «znanium.com», ЭБС «ЮРАЙТ», Национальной электронной библиотеке. Обучающиеся имеют доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет в библиотеке колледжа. Реализация ОПОП СПО (ППССЗ) обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки: учебной практики, предусмотренных учебным планом.

### **Информация о системе оценивания результатов освоения ОПОП СПО (ППССЗ)**

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации обучающихся. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям разработаны фонды оценочных средств по каждой дисциплине: профессиональному модулю, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции (профессиональные и общие). Фонды оценочных средств по дисциплинам и профессиональным модулям для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями, рассматриваются и утверждаются председателями цикловых методических комиссий. Фонды оценочных средств разработаны в соответствии с формами контроля, указанными в учебном плане. Завершается оценка освоения компетенций по каждому профессиональному модулю экзаменом (квалификационным). Для максимального приближения к условиям будущей профессиональной деятельности к процедуре проведения экзамена квалификационного в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели. Программа ГИА по специальности включает в себя защиту выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта.