

Министерство образования и молодежной политики Камчатского края  
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение  
«Камчатский политехнический техникум»  
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02  
по профессиональному модулю ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных»  
для специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Организация-разработчик: КГПОАУ СПО «Камчатский политехнический техникум»

Разработчик-составитель: Жукова Инесса Владимировна, преподаватель информационных дисциплин, высшей квалификационной категории.

РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией гуманитарного цикла

протокол № 1

от 24 сентября 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом

протокол № 1

от 25 сентября 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
4 КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	11

## 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики, УП.02.01, рассчитана на 144 часа, 4 недели (5 семестр - 1 неделя, 6 семестр - 3 недели), является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с профессиональным стандартом (ФГОС) по профессии СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки) при наличии основного общего или среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная практика УП.02.01 изучается в профессиональном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

### 1.3 Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения учебной практики

Целью учебной практики является первоначальное освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности (ВПД): разработка программного продукта в среде платформы 1С:Предприятие 8.

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен иметь практический опыт: построения объектов конфигурации с помощью конструкторов, связывания объектов между собой, написания рабочей документации на программу, разрабатывать техническое задание на программу.

Уметь: проводить тестирование написанной программы, разрабатывать несложные процедуры, настраивать интерфейс пользователя, создавать небольшие отчеты.

Знать: основные типы данных, виды регистров и области их применения, назначение справочников и констант.

Результатом освоения учебной практики является овладение следующими профессиональными компетенциями (ПК): Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля. (ПК 1.2), Выполнять отладку

программных модулей с использованием специализированных программных средств (ПК 1.3), Выполнять тестирование программных модулей (ПК 1.4), Разрабатывать объекты базы данных (ПК 2.1).

Результатом освоения учебной практики является овладение следующими и общими компетенциями (ОК): Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1), Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2), Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4), Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики – 216 часов.

Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме демонстрации созданного программного продукта (по результатам 5 семестра) и в виде защиты проекта (по результатам 6 семестра).

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Объем учебной практики

Объем учебной практики в рамках представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Объем учебной практики

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная учебная нагрузка, в том числе:	144
5 семестр	36
Теоретические занятия	10
Практические занятия	24
Промежуточная аттестация в виде защиты технического задания	2
6 семестр	108
Теоретические занятия	26
Практические занятия	76
Защита проекта	6

## 2.2 Тематический план и содержание учебной практики

Тематический план и содержание учебной практики представлены в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
УП.02.01 в рамках изучения МДК.02.02 «Технология разработки и защиты баз данных» (5 семестр)		36	
Тема 1.1 Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда при работе с вычислительной техникой	Содержание учебного материала: 1) ознакомление с заданием на практику 2) техника безопасности при работе с компьютером	2	3
	Теоретические занятия: 1) безопасные условия труда при работе с компьютером	2	
Тема 1.2 Требования к содержанию отчета по выполненной работе	Содержание учебного материала: 1) роль технического задания (ТЗ) 2) стандарты на ТЗ программного продукта	8	3
	Теоретические занятия: 1) ТЗ на программу и ТЗ на систему 2) стандарт группы 19 и стандарт группы 34 3) международные стандарты	2	
	Практические занятия: 1) анализ темы проекта и определение его функционала 2) определение состава технических средств, необходимых для эксплуатации программы 3) написание ТЗ по шаблону	6	
Тема 2.1 Расчет стоимости работ на создание программы	Содержание учебного материала: 1) определение объема программы 2) методы оценки стоимости работ программиста	26	3
	Теоретические занятия: 1) разновидности приемов оценки объемов разрабатываемой программы и оценки трудозатрат	6	
	Практические занятия: 1) расчет стоимости работ программиста 2) написание отчета по выполненной работе	18	
	Защита технического задания	2	
УП.02.01 в рамках изучения МДК.02.03 «Теория экономических информационных систем» (6 семестр)		108	
Тема 2.1 Инструктаж по организации	Содержание учебного материала: 1) ознакомление с заданием на практику	2	3

рабочего места и безопасности труда при работе с вычислительной техникой	2) техника безопасности при работе с компьютером		
	Теоретический материал: 1) охрана труда при работе за ПК	2	
Тема 2.2 Техническое задание как основа разработки любого проекта	Содержание учебного материала: 1) виды технических заданий на программный продукт и цель их создания, 2) необходимость экономического обоснования создания ПП,	16	3
	Теоретический материал: 1) роль экономического обоснования разработки программного продукта 2) методика расчета экономического обоснования	8	
	Практические занятия: 1) Разработка ТЗ на программу 2) Выполнение расчета стоимости создания ПП	8	
Тема 2.3 Разработка документации на программный продукт	Содержание учебного материала: 1) содержание разделов рабочего проекта, 2) виды тестирования программного продукта, 3) методы создания правильного теста.	90	3
	Теоретический материал: 1) состав работ рабочего проектирования 2) методы отладки и тестирования программ 3) роль тестовых заданий и методы создания тестов 4) особенности «правильного» теста	16	
	Практические занятия: 1) доработка программы по заданию практики 5 семестра, 2) написание рабочей документации, 3) разработка теста, 4) подготовка документации к защите.	68	
	Защита выполненной работы в виде защиты рабочей документации и технического задания	6	
	Максимальная учебная нагрузка (всего):		144

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и технические средства обучения: компьютеры, интерактивная доска, мультимедиа проектор, колонки, набор цифровых образовательных ресурсов (презентации к лекциям, электронные учебники), программное обеспечение, планы практических занятий, раздаточный дидактический материал, банк оценочных материалов в форме тестовых заданий, плакаты по технике безопасности и здоровьесбережению, журнал для фиксации инструктажа по технике безопасности, паспорт кабинета, план работы кабинета.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы представлен ниже.

##### Основные источники

- 1 Автоматизированные информационные технологии в экономике под ред. Г.А.Титоренко. М., ЮНИТИ, 2014
- 2 Вендров, А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: Учеб. пособие // М: Финансы и статистика, 2015
- 3 Вендров, А.М. Практикум по проектированию программного обеспечения экономических информационных систем: Учеб. пособие. –М.: Финансы и статистика, 2014
- 4 Голицына О.Л. Базы данных / О.Л. Голицына, Максимов Н.В., И.И. Попов. – М, «Форум –Инфа», 2015
- 5 Радченко М.Г. 1С:Предприятие 8.2 Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы / М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева. – М.:ООО «1С-Пабблишинг»,2014
- 6 Рудаков, А.В. Технология разработки программных продуктов // М.: АСАДЕМА, 2015
- 7 Хрусталева Е.Ю. Знакомство с разработкой мобильных приложений на платформе «1С:Предприятие 8». 2-е издание / Е.Ю. Хрусталева. –М.:ООО «1С:Пабблишинг», 2015

##### Дополнительные источники

- 1 Дунаев, В.В. Базы данных. Язык SQL / В.В. Дунаев. – С-П, БХВ-Петербург, 2016
- 2 Кольвах, О.И. Компьютерная бухгалтерия для всех / О.И. Кольвах. – М., Феникс, 2016
- 3 Хомоненко, А.Д. Базы данных: Учебник / А.Д. Хомоненко, В.М. Цыганков, М.Г. Мальцев. – С-П, «КОРОНА принт», 2014.
- 4 Экономическая информатика под ред. Евдокимова В.В., 2017
- 5 Единая система программной документации (ЕСПД) : сборник ГОСТов
- 6 Усиков Т.Н. 1С:Предприятие. Эффективное программирование / Т.Н. Усиков. – М.: Новое знание, 2004

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения профессиональной деятельности осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 – Результат обучения, формы и методы контроля

Результаты обучения	Формы и методы контроля
<p>Иметь практический опыт:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Написания и отладки программ,</li> <li>2) Нахождения программных ошибок,</li> <li>3) Написания сопроводительной документации.</li> </ol> <p>Освоенные знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Виды программных модулей,</li> <li>2) Структура реляционных баз данных,</li> <li>3) Технология внедрения программных продуктов в производство</li> <li>4) Методы рабочего проектирования,</li> <li>5) Методы отладки программ и нахождения программных ошибок.</li> </ol> <p>Освоенные умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Находить программные ошибки,</li> <li>2) Писать техническое задание,</li> <li>3) проектировать структуру интерфейса пользователя;</li> <li>4) работать с конструкторов запросов,</li> <li>5) оформлять технологическую документацию.</li> </ol> <p>Профессиональные компетенции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля. (ПК 1.2),</li> <li>2) Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств (ПК 1.3),</li> <li>3) Выполнять тестирование программных модулей (ПК 1.4),</li> <li>4) Разрабатывать объекты базы данных (ПК</li> </ol>	<p>Формы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) зачеты по учебной практике по МДК 2.2 и МДК 2.3</li> </ol> <p>Методы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) демонстрация разработанной программы и защита рабочей документации.</li> </ol>

2.1).

Общие компетенции:

- 1) Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1),
- 2) Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2),
- 3) Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4),
- 4) Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).