

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

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю
специальности), ПП.04
по профессиональному модулю
ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих»
для специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», утвержденная приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 804 и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования. (Утверждено приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 г. № 291).

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4 КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ...	11
5 ПРИЛОЖЕНИЯ.....	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа по практике является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика, ПП.04.01, входит в профессиональный модуль ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

1.3 Цели и задачи практики, требования к результатам освоения

Задачи освоения программы учебной практики направлены на формирование профессиональных компетенций.

В результате прохождения производственной практики студент должен уметь:

- разрабатывать техническую документацию на программные продукты;
- писать и отлаживать программы в среде 1С редакции 8.

Студент должен знать:

- роль технической документации в производстве программных продуктов;
- основные правила построения структуры информации;
- правила проектирования интерфейсной части проекта;
- методы построения отчетов;
- технологию разработки рабочей документации.

Результатом освоения практики является овладение следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов;
- ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля;
- ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;
- ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей;
- ПК 1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

Студент должен обладать следующими общими компетенциями:

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

- ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

теоретический материал – 20 часов; практическая работа – 88 часов.

Учебным планом предусмотрена итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем производственной практики

Объем производственной практики и виды учебной работы представлены в таблице

1.

Таблица 1 – Объем производственной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная производственная нагрузка (всего)	108
Обязательная производственная учебная нагрузка, в том числе:	108
теоретические занятия,	20
практические занятия,	82
квалификационный экзамен	6

2.2 Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

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

Таблица 2 – Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, теоретические и практические занятия, квалификационный экзамен	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Разработка рабочей документации на программный продукт		108	
Тема 1.1 Подготовительные работы к рабочему проектированию	Содержание учебного материала: 1) техническое задание на программирование, 2) диаграмма ERD, 3) словарь данных.	18	3
	Теоретические занятия: 1) особенности разработки диаграммы ERD, 2) методы описания реквизитов системы,	2	
	Практические занятия: «Ознакомление с темой проекта. Написание технического задания на разработку программы», «Разработка диаграммы ERD», «Формирование словаря данных»	14	
	Контрольные работы: Сдача технического задания на программу	2	
Тема 1.2 Начальная стадия рабочего проектирования	Содержание учебного материала: 1) структура документа «Квалификационная работа», 2) правила оформления технической документации, 3) структура конфигурации.	30	3
	Теоретические занятия: «Рассмотрение требований к содержанию документа “Квалификационная работа”», «Ознакомление с требованиями по оформлению документации», «Определение цели и задач проектирования», «Объект и предмет исследования», «Обсуждение вопроса о структуре и составе БД»	8	
	Практические занятия: «Раздел ВВЕДЕНИЕ. Написание по теме проекта», «Объекты конфигурации для хранения	20	

	НСИ), «Формирование диалоговых форм документов»,		
	Контрольные работы: Сдача правил оформления технической документации на примере раздела ВВЕДЕНИЕ	2	
Тема 1.3 Разработка программы	Содержание учебного материала: 1) модули обработки диалоговых окон, 2) модуль объекта, 3) модуль менеджера, 4) общие модули	54	3
	Теоретические занятия: «Методы реализации алгоритма», «Предопределенные процедуры», «Предопределенные элементы», «Подсистемы», «Виды регистров и методы их использования», «Схемы компоновки данных»	10	
	Практические занятия: «Разработка структуры документов», «Включение в состав модуля объекта процедур и функций», «Отладка программного кода», «Разработка процедур-обработчиков», «Настройка форм», «Обработчик командных панелей», «Использование внешних файлов WORD и EXCEL для создания макетов печатной формы», «Формирование отчетов», «Разработка тестов», «Оформление рабочей документации»	40	
	Контрольные работы: «Методы формирования диалоговых форм», «Использование внешних файлов в среде 1С»	4	
Квалификационный экзамен ¹		6	
Максимальная учебная нагрузка (всего):		108	

¹ Требования к содержанию документа «Квалификационная работа» приведены в приложении А. Требования к титульному листу – в приложении Б.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация производственной практики требует наличия учебного кабинета информационных дисциплин. Студенты проходят производственную практику в стенах учебного заведения.

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, программная платформа 1С:Предприятие 8.3.

Необходимые программные продукты:

- 1 1С:Предприятие 8, платформа для разработки программных продуктов,
- 2 Visio, программа для построения диаграмм классов, вариантов использования, последовательностей, блок-схем,
- 3 MS Office, офисные программы для создания презентаций и текстовых документов.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы представлен ниже.

Основные источники

- 1 1С:Предприятие 8.2. Руководство разработчика. 2-е изд. – М.: ООО «1С»
- 2 Автоматизированные информационные технологии в экономике под ред. Г.А.Титоренко. М., ЮНИТИ, 2014
- 3 Вендров, А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: Учеб. пособие // М: Финансы и статистика, 2015
- 4 Вендров, А.М. Практикум по проектированию программного обеспечения экономических информационных систем: Учеб. пособие. –М.: Финансы и статистика, 2014
- 5 Голицына, О.Л. Базы данных / О.Л. Голицына, Максимов Н.В., И.И. Попов. – М, «Форум –Инфа», 2015
- 6 Радченко, М.Г. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы / М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева. – М.: ООО «1С-Пабблишинг», 2016. – 872 с.: ил.

7 Рудаков, А.В. Технология разработки программных продуктов // М.: АСАДЕМА, 2015

Дополнительные источники

1 Джеймс, Р. SQL: полное руководство / Р. Джеймс, П. Грофф, Н. Вайнберг. – К.: Издательская группа BHV, 2014.

2 Дунаев, В.В. Базы данных. Язык SQL / В.В. Дунаев. – С-П, БХВ-Петербург, 2016

3 Кренке, Д. Теория и практика построения баз данных / Д. Кренке. – Издательский дом «Питер», 2014

4 Хомоненко, А.Д. Базы данных: Учебник / А.Д. Хомоненко, В.М. Цыганков, М.Г. Мальцев. – С-П, «КОРОНА принт», 2014.

5 Усиков Т.Н. 1С:Предприятие. Эффективное программирование / Т.Н. Усиков. – М.: Новое знание, 2004

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, текущего тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных проектов и их защиты. Защита созданного проекта расценивается как квалификационный экзамен.

Таблица – Результат обучения, формы и методы контроля

Результаты обучения	Формы и методы контроля
<p>Иметь практический опыт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Разрабатывать программный продукт по обозначенной теме, 2) разрабатывать документацию пользователя по программе, 3) составлять план мероприятий для внедрения программного продукта, 4) обосновывать принятые технологические решения, 5) тестировать созданную программу. <p>Освоенные знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) разработка технического задания на программный продукт; 2) методы оформления технической документации; 3) правила оформления технической документации; 4) конфигурирование и администрирование баз данных; 5) требования к составу общего модуля; 6) виды процедур, включаемых в модуль объекта; 7) работа с модулем менеджера; 8) виды регистров; 9) методы формирования отчетов. <p>Освоенные умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) разработка технического задания на программный продукт; 2) использование встроенной справки в среде 1С; 3) программирование структуры интерфейса пользователя; 4) оформление рабочей документации; 5) написание прикладных программ в среде 1С:Предприятие 8.3; 6) составление тестовых заданий и выполнение тестирование программного продукта; 7) написание запросов на языке SQL и использование их в приложениях. <p>Профессиональные компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов; 	<p>Формы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) текущее тестирование и самоконтроль; 2) сдача квалификационного экзамена. <p>Методы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) устный опрос; 2) тестирование, дискуссия, разработка проекта; 3) защита индивидуальной работы (проекта).

- ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля;
- ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;
- ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей;
- ПК 1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

Общие компетенции:

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КАМЧАТСКОГО КРАЯ
Краевое государственное профессиональное
образовательное автономное учреждение
«КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Первое отделение
Специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

На тему: Автоматизированное рабочее место инспектора паспортного
стола
09.02.03 КР.019.001 ПЗ

Руководитель: Жукова И.В. _____

Студент: Иванов С.А. _____

Петропавловск-Камчатский – 2019

Рисунок А.1 – Титульный лист квалификационной работы

Содержание и структура номера квалификационной работы

СОДЕРЖАНИЕ	
Введение	
1	Общие сведения о программе
1.1	Назначение разработки
1.2	Условия применения
2	Структура программы и ее настройка
2.1	Интерфейс программы
2.2	Справочники
2.3	Документы
2.4	Регистры
2.5	Отчеты
2.6	Настройка программы
3	Проверка программы
3.1	Содержание тестового задания
3.2	Технологическая карта запуска программы и проверки результатов работы
3.3	Условия выполнения
4	Сообщения программы
5	Мероприятия по подготовке объекта к эксплуатации программы
Заключение	
6	Список литературы
7	Приложения
7.1	Тексты процедур и функций
7.2	Техническое задание на разработку программного продукта

Рисунок Б.1 – Содержание квалификационной работы



Рисунок Б.2 – Структура номера квалификационной работы