

Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина»
(ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»)
Колледж экономики, права и информатики



УТВЕРЖДАЮ

Директор

И.В. Пальшина

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю 04

«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих»

Специальность

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Квалификация

Техник-программист

Сыктывкар 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППССЗ СПО.....	5
3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
5. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	9
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	9
9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12
11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
Приложение 1	14
Приложение 2	15

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного вида профессиональной деятельности ВПД: Оператор электронно–вычислительных и вычислительных машин.

Задачами учебной практики являются:

- разработка программных объектов баз данных;
- участие в интеграции программных объектов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

Целью учебной практика является овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- работы в операционной системе WINDOWS;
- работы в основных приложениях OFFICE;

знать:

- основы работы в операционных системах и сервисных оболочках;
- устройство персонального компьютера, работу с его основными и периферийными устройствами;
- структуру основных папок операционной системы WINDOWS;
- основные антивирусные программы;
- основные приёмы работы с папками и файлами;
- стандартные программы операционной системы WINDOWS;
- основные программы - архиваторы;
- основные приёмы работы в локальной и глобальной сети;
- состав информационной модели данных;
- типы данных;
- структуру базы данных;
- этапы проектирования базы данных;
- теорию проектирования прикладных программ;
- этапы решения задачи на компьютере;

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

уметь:

- запускать программы, установленные в операционной системе;
- выполнять основные операции над папками и файлами;
- выполнять поиск информации в компьютере, флеш-картах, картах памяти, оптических носителях, локальной и глобальной сети;
- удалять и устанавливать программное обеспечение;
- обновлять антивирусную программу, проверять диски на вирусы;
- сканировать и форматировать информацию;
- создавать и форматировать презентации;
- устранять сбои и ошибки, возникающие в работе программного обеспечения;
- создавать тесты в электронных оболочках;
- создавать, сохранять, модифицировать, выводить на печать документы, созданные в приложениях WINDOWS;
- изменять настройки окон приложений WINDOWS;
- строить информационную модель данных для конкретной задачи;
- разрабатывать и проектировать прикладную программу.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППСЗ СПО

Учебная практика является обязательным этапом обучения специалиста базовой подготовки и предусматривается учебным планом соответствующих подразделений вузов. Прохождению практики должны предшествовать такие дисциплины, как «Основы программирования», «Архитектура компьютерных систем».

В учебной практике принимают участие студенты II курса, обучающиеся по указанной специальности. Практика проводится после прослушивания основных курсов в сроки, определяемые Колледжем экономики, права и информатики.

Прохождение данной практики необходимо в качестве предшествующей формы учебной работы для освоения учебной дисциплины следующего профессионального модуля ПМ 2 Разработка и администрирование баз данных.

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика является камеральной по форме проведения. Проходит по месту постоянного обучения и не требуют командирования студентов и преподавателей.

Руководство практикой осуществляет руководитель от колледжа, отвечающий за общую подготовку и организацию, и руководители групп, проводящие непосредственную работу со студентами в группах

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится в третьем семестре на базе ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина».

Предполагает дополнительную работу следующего содержания: самостоятельное изучение и систематическая проработка учебной и специальной литературы (по отдельным главам и параграфам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическому проектированию с использованием методических рекомендаций преподавателя, разработка и практическое изготовление лабораторно-практического проектирования на выбранную тему, отчетов и подготовка к их защите.

Подготовка к дифференциальному зачету по итогам прохождения учебной практики. Подготовка к квалификационному экзамену.

Продолжительность практики – 2 недели.

5. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Разрабатывать объекты базы данных.
ПК 2.2.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика содержит ряд ключевых этапов:

1. Теоретическая подготовка
2. Практическая подготовка
3. Первичная обработка материала.

Учебная практика предполагает:

всего – 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа.

Тематический план профессионального модуля

Код ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов
1	2	3
ОК 1-2, 4-5	<i>Организация работы на ЭВМ</i>	3
ОК 1-2, 4-5	<i>Работа в операционной среде Windows</i>	3
ОК 1-2, 4-5	<i>Архиваторы и антивирусные программы</i>	4
ОК 1-2, 4-5	<i>Офисные приложения:</i>	46
ПК 2.1	1. Работа Word <ul style="list-style-type: none"> – установка офисного программного обеспечения – настройка интерфейса текстового редактора Microsoft Word – подключение основных панелей инструментов, их настройка, описание и назначение – форматирование текстовых, табличных, графических и смешанных документов – передача информации в другие программы – получение информации из внешних источников – создание гиперссылок 	8
	2. Работа в Excel <ul style="list-style-type: none"> – Ввод информации, установка режимов ввода данных в ячейки, редактирование и форматирование данных – Создание колонтитулов; поля и ориентация страницы – Форматирование электронных таблиц разного уровня сложности. 	10

	<ul style="list-style-type: none"> – Расчет данных электронных таблиц с использованием формул. – Создание связанных таблиц на нескольких листах. 	
	<p>3. Работа в Power Point</p> <ul style="list-style-type: none"> – Назначение, интерфейс, базовые настройки – Редактирование и оформление титульных слайдов – Редактирование и оформление табличных слайдов – Вставка в слайд графического, видео- и звукового сопровождения – Создание анимационных слайдов, использование дополнительных эффектов – Создание слайдов с использованием блок - схем 	6
	4. Работа Access	22
	<p>План и проектирование базы данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные понятия и типы моделей данных. – Этапы проектирования баз данных. Системы управления базами данных. 	4
	<p>Разработка таблиц:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проектирование базы данных и создание таблиц – Режим таблиц. Мастера таблиц. Управление записями: добавление, редактирование и удаление. Сортировка, поиск и фильтрация данных. – Конструктор таблиц. Типы данных. – Типы межтабличных связей. Способы объединения таблиц. 	4
	<p>3. Запросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Запросы на выборку и сложные запросы: параметрические, перекрестные, повторяющиеся записи. – Запросы на изменение: добавление, удаление, обновление, создание таблицы. 	6
	<p>4. Формы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создание и настройка форм. – Элементы управления. 	4
	5. Отчеты	4
ОК 1-2, 4-5	Работа в интернете	8
	Изучение информационного пространства Internet	2
	Облачные технологии	2
	Создание сайта средствами Ucoz	4

ПК 2.2	<i>Реализация БД по индивидуальному проекту. Первичная обработка материала, написание отчета о практике.</i>	8
Всего:		72

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Исследовательская работа (сбор, первичная обработка материалов), внеаудиторная самостоятельная работа под руководством научного руководителя (составление отчетной документации, написание отчета по практике).

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

По результатам практики студент должен разработать и написать в выбранной среде разработки проект на заданную тему, представить отчет о проделанной работе.

Перечень работ, которые должны быть отражены в проекте:

- Разработать нормализованную схему отношений для хранения следующих данных.
- Использовать режим каскадного обновления и удаления связанных таблиц.
- Разработать формы для ввода и редактирования всех данных. Разработать соответствующие подчиненные формы для ввода и редактирования данных согласно индивидуальному заданию.
- Создать запросы и отчеты согласно индивидуальному заданию.
- Создать главную форму в виде набора вкладок. На отдельных вкладках разместить: рисунок с информацией о базе данных, информацию об авторе, формы для ввода и редактирования данных либо кнопки вызова этих форм, результаты выполнения запросов (если запрос имеет параметры, целесообразно кнопку вызова запроса разместить на соответствующей форме, так, чтобы значение параметра можно было «считать» с поля формы), кнопки вызова отчетов (если источник записей отчета - запрос имеет параметры, целесообразно кнопку вызова отчета разместить на соответствующей форме, так, чтобы значение параметра можно было «считать» с поля формы, введите нужное число записей для содержательной демонстрации перечисленных функциональных возможностей).

Примерная тематика проектов баз данных:

1. Телефонный справочник
2. Библиотечный каталог
3. Каталог видеофильмов
4. Экзаменационные билеты
5. Контингент студентов
6. Телефонные счета
7. Библиотечный абонемент
8. Фонотека
9. Лесничество
10. Интегрированные уроки «География - информатика»
11. Отдел кадров
12. Поликлиника

9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания, которые входят в квалификационный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты обучения (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.	- оценка выполненных практических работ по работе с таблицами, запросами, формами, отчетами, страницами, макросами и модулями;
ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	- оценка выполненных практических работ по работе с таблицами, запросами, формами, отчетами, страницами, макросами и модулями;
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- оценка выполненных практических работ.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- оценка выполненных практических работ
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- оценка выполненных практических работ
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- оценка выполненных практических работ

Форма итогового контроля – дифференцированный зачет не позднее, чем за день до проведения квалификационного экзамена.

Критерии оценки деятельности студента-практиканта:

Оценка деятельности студентов осуществляется групповым руководителем практики:

- отношение к работе программиста (системность, самостоятельность, творчество);
- уровень теоретической и практической подготовленности к соответствующей деятельности, определяемой задачами практики;
- степень эффективности проведенной студентом работы;
- уровень анализа и самоанализа деятельности программиста;
- качество отчетной документации;
- выполнение требований, предъявляемых студенту-практиканту.

Формой отчетности студента по учебной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Каждый студент самостоятельно составляет отчет о результатах практики в соответствии с программой и дополнительными указаниями руководителя практики от университета. Эта работа должна проводиться **в течение всего периода практики** с таким расчётом, чтобы к сроку её окончания отчет был завершён и по истечении 2-3 дней представлен для проверки.

Студент защищает отчет по практике. По результатам защиты студентами отчетов выставляется оценка по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. практическая часть;
5. заключение;
6. библиографический список;
7. приложения.

К отчету по учебной практике прилагается:

1. аттестационный лист

Оценка *«отлично»* ставится студенту (с учетом сформулированных выше положений) который исполнил на высоком уровне весь намеченный в соответствии с программой объем работы, и у которого сформировались умения, определяемые данным видом практики.

Оценка *«хорошо»* ставится при незначительном нарушении требований, предъявляемых к оценке «отлично».

Оценка *«удовлетворительно»* ставится в том случае, если нарушения были значительными.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится за грубое нарушение требований, предъявляемых к оценке «отлично».

Для оценки результатов практики используются методы:

1. наблюдение за работой студента-практиканта;
2. беседы со студентами;
3. анализ документации по учебной практике.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Канцедал С. А. Алгоритмизация и программирование : учеб. пособие для студ. учреждений среднего проф. образования, обуч. по спец. "Информатика и вычислительная техника". Доп. Минобрнауки РФ / С. А. Канцедал .— М. : ИД "ФОРУМ" : ИНФРА-М, 2013 .— 352 с.

Дополнительная литература:

1. Гольчевский Ю.В. Безопасное WEB-программирование: учебное пособие . – Сыктывкар: СыктГУ, 2013.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для проведения учебной практики, для выполнения целей и задач практики необходимо следующее оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, методические пособия по проведению лабораторных работ с учетом запросов работодателей, активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, разбора конкретных ситуаций, групповых дискуссий), электронные учебники.

Наглядно-дидактические стенды: техника безопасности, программное обеспечение ЭВМ, охрана труда.

Образец титульного листа для отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»
Колледж экономики, права и информатики

ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики по профессиональному модулю
«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих»
студента 2 курса группы № 26
специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Иванова Ивана Ивановича

Место практики:

Сроки практики:

Руководитель практики:

Дата защиты отчета « ____ » _____ 2017 г.

Оценка _____

Подпись руководителя _____

Сыктывкар 2017

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»
 Колледж экономики, права и информатики

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент _____
 [фамилия, имя, отчество полностью]

обучающийся на курсе по специальности СПО
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
 [код и наименование специальности]

успешно прошел учебную практику по профессиональному модулю
**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
 должностям служащих**
(оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)
 [код и наименование профессионального модуля]

в объеме час. с [день] [месяц] [год] по [день] [месяц] [год]

в организации _____
 [наименование организации]

ВИДЫ И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями
Организация работы на ЭВМ (3 часа)	
Работа в операционной среде Windows (3 часа)	
Архиваторы и антивирусные программы (4 часа)	
Офисные приложения (46 часов)	
Работа в интернете (8 часов)	
Реализация БД по индивидуальному проекту. Первичная обработка материала, написание отчета о практике. (8 часов)	

[перечисляются все виды работ в соответствии с РППМ]

[требования к качеству в соответствии с видами работ]

Руководитель практики _____
 [подпись] [расшифровка]

Дата [день] [месяц] [год]