

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО – БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им.Х.М.БЕРБЕКОВА»**

КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИКИ

СОГЛАСОВАНО

Директор института информатики и
проблем регионального управления КБНЦ
РАН

_____/Т.Х.Иванов/
«__» _____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по учебно-
производственной работе колледжа
информационных технологий и экономики

_____/А.А. Гажев/
«__» _____ 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(УП.04)**

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно - вычислительных и
вычислительных машин»**

**Программа подготовки специалистов среднего звена
09.02.03 - Программирование в компьютерных системах**

Среднее профессиональное образование

**Квалификация выпускника
Техник-программист**

Очная форма обучения

Нальчик, 2018

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю **ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин»** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 г. № 804, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Составитель: Е.Г. Пискунова, *преподаватель*

Рабочая программа учебной практики рассмотрена и одобрена на заседании ЦК Программирование и информационной безопасности

Протокол от «___» _____ 2018 года.

Председатель ЦК

(подпись)

Е.К. Эдгулова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

(УП.04)

ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно вычислительных и вычислительных машин»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.03 - Программирование в компьютерных системах**, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **«Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин»**

1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен

практический опыт:

- ведения процесса ввода информации и обработка этой информации;
- использования возможностей операционных систем, осуществление их загрузки и управление их работой;
- работы в программах - оболочках;
- работы с базами данных;
- работы с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами;
- поиска информации;
- установки причин сбоев в процессе обработки информации, анализ и принятие решений о дальнейших действиях;
- обеспечения выполнения правил и норм охраны труда

уметь:

- создавать объекты базы данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- обнаружить, локализовать и устранить ошибки, факт которых уже установлен, в используемом программном продукте;
- использовать программы отладчики;
- выполнять набор различных текстов с соблюдением правил орфографии и пунктуации, а также стандартов оформления организационно-распорядительной документации;
- осуществлять работу с электронной почтой, принимать входящие электронные письма и следить за своевременной отправкой исходящих;
- распечатывать и систематизировать нужные документы;
- заносить в компьютерные базы данных различную информацию, важную и необходимую для работы;
- следить за состоянием компьютера и офисной техники.

знать:

- основные положения теории баз данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- современные инструментальных средств разработки схемы базы данных;
- основные методы и средств защиты данных в базах данных;
- приказы, указания, распоряжения, инструкции и другие нормативно-распорядительные документы, регламентирующие работу оператора ЭВМ и ВМ;
- правила эксплуатации ЭВМ и обслуживания офисной техники;
- правила оформления документов, в том числе деловой документации с использованием типовых форм;
- правила ведения делопроизводства;
- программное обеспечение (правила работы с Windows, Microsoft Office и т. д.)

- средства вычислительной техники, коммуникаций и связи;
- культуру труда и этику делового общения;
- основы законодательства о труде и охране труда Российской Федерации;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики: 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности «Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Разрабатывать объекты базы данных.
ПК 3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6	7
ПК 2.1 ПК 3.3 ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.	ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно вычислительных и вычислительных машин»					
ОК 7. ОК 8. ОК 9	МДК 04.01 Охрана труда и техника безопасности МДК.04.02 Основы цифровой схемотехники МДК.04.03 Пакеты программ общепрофессионального прикладного обеспечения	72		Раздел 1. Текстовый процессор Microsoft Word		
			Назначение элементов окна текстового редактора; правила задания параметров перед печатью документа; порядок работы с командами меню, инструментами; назначение элементов окна текстового редактора; правила ввода текста и задания параметров печати.	Тема 1.1. Окно редактора WORD Форматирование текста	12	2,3
			Работа с рисунками; возможности редактора по оформлению документов объектами; использование	Тема 1.2 Работа с иллюстрациями. Приложение Word Art	6	2,3

			специальных эффектов для оформления документов; редактирование объектов; создание художественных заголовков (Word Art); запуск и настройка редактора формул.			
			Создание и заполнение таблицы; редактирование таблицы; форматирование содержимого таблицы; автоматическое форматирование таблицы; сортировку элементов таблицы; преобразование таблицы в текст и обратно; вычисление в таблицах, с использованием формул.	Тема 1.3. Работа с таблицами в Word	6	2,3
				Раздел 2. Электронные таблицы Microsoft Excel		
			Запуск программы; элементы экрана; ввод данных в таблицу, использование формул и функцию; основные команды табличного процессора.	Тема 2.1. Назначение и основные возможности Excel	6	2,3
			Запуск программы; элементы экрана; ввод данных в таблицу, использование формул и функцию; основные команды табличного процессора. Вставка и удаление ячеек; копирование и редактирование функций; форматирование чисел.	Тема 2.2. Форматирование таблицы	6	2,3
			Порядок работы с графической информацией;	Тема 2.3. Графическое представление информации	12	2,3

			построение диаграмм и графиков, оформление диаграммы; размещение диаграммы; редактирование диаграммы; добавление листа в книгу.			
			Обмен данных Microsoft Office; порядок связывания и внедрения объектов; связывание и внедрение данных между Word и Excel; обновление и редактирование связи	Тема 2.4 Импорт данных из Excel в Word	6	2,3
			Применение функции ЕСЛИ и ДАТА; составные части диаграммы	Тема 2.5. Подведение промежуточных итогов в таблице	6	2,3
				Раздел 3. Электронный офис в программной среде Microsoft Outlook		
			Настройка интерфейса среды <i>Microsoft Outlook</i> ; возможности приложения <i>Microsoft Outlook</i> ; создание контакта; заполнение ежедневника встречами; создание повторяющейся встречи.	Тема 3.1. Рациональная конфигурация средств вычислительной техники	6	2,3
			Способы работы с системой Консультант-Плюс. Задание комбинации слов для поиска (строка быстрого поиска); построение списка в виде дерева.	Раздел 4. Справочно – правовые и поисковые системы	6	2,3

			Организация поиска в браузере			
	Всего часов	72			72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Программа учебной практики реализуется в компьютерных классах

Оборудование компьютерных классов: компьютеры (рабочие станции), локальная сеть.

Учебно-наглядные пособия: методические рекомендации по выполнению работ по учебной практике.

Специализированная мебель: компьютерные столы и стулья для рабочих мест.

4.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Современные компьютерные офисные технологии [Электронный ресурс]: пособие/ Т.В. Астапкина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014.— 368 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67738.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Современные компьютерные офисные технологии [Электронный ресурс] : пособие / Т. В. Астапкина, В. В. Бондарева, Е. А. Левчук [и др.] ; под ред. Е. А. Левчук. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. — 368 с. — 978-985-503-418-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67738.html>
3. Шандриков, А. С. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Шандриков. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 444 с. — 978-985-503-530-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67636.html>
4. Лазицкас, Е. А. Базы данных и системы управления базами данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Лазицкас, И. Н. Загумённикова, П. Г. Гилевский. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 268 с. — 978-985-503-558-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67612.html>
5. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 303 с. — 978-5-4488-0152-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65730.html>

Дополнительные источники:

1. Сафонов, В.О. Основы современных операционных систем: учебное пособие. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 583 с.
2. Киселев С. В. «Оператор ЭВМ»: учебное пособие. М.: Академия, 2014. – 352 с.
3. Пасютина, О. В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Пасютина. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 116 с. — 978-985-503-459-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67710.html>

Интернет-ресурсы:

1. Сайт Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru
2. База инструкций по охране труда <https://xn-----7cdbxfuat6afkbmmhefunjo4bs9u.xn--p1ai/>
3. Справочно-правовая система «Гарант» » www.garant.ru
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru
5. Электронно-библиотечная система <http://www.iprbookshop.ru/>
6. Сайт национального открытого университета <http://www.intuit.ru/>

4.3 Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в колледже в компьютерных классах оборудованных 15 персональными компьютерами. В рамках учебной практики формируются компетенции необходимые и достаточные для профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин». Практика проводится концентрированно после изучения большей части теоретического курса по МДК входящим в профессиональный модуль.

Рубежный и текущий контроль проводится в форме практических работ ориентированных на реализацию с помощью ПК. Текущий контроль предусмотрен в форме дифференцированного зачета.

Студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования при прохождении учебной практики **обязаны:**

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- изучить и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

Руководители практики:

- несут личную ответственность за проведение практики;
- организуют практику в соответствии с программой;
- организуют, обучение студентов до начала практики правилам техники безопасности;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и проверяет их выполнение, оказывает студентам методическую помощь;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты выполнения практикантами программы практики;
- осуществляет постоянный контроль за ходом и организацией практики.

4.4. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой:

Руководителями практики могут быть педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющие опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Организацию и руководство учебной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

Преподаватели должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-практических заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1	Разрабатывать объекты базы данных.	- Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике - Оценка защиты отчета по учебной практике

ПК 3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	<ul style="list-style-type: none"> - Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике. - Оценка защиты отчета по учебной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> – Верное определение задач профессиональной деятельности с учетом ее цели. – Верная формулировка противоречий и проблем программирования, как отрасли – Наличие внутренней мотивации студента в разработке новых целей и средств деятельности, связанных с будущей профессией – Повышение эффективности и производительности деятельности при программировании 	<ul style="list-style-type: none"> – Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике – Качество решения практических заданий – Оценка защиты отчета по учебной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> – Корректный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач – Верное осознание способов деятельности, выбор средств, адекватных ее целям и задачам – Самостоятельное осуществление контроля, оценки и коррекции деятельности по процессу и результатам. – Самостоятельное определение профессиональных затруднений и средств их преодоления на основе профессионального саморазвития. 	<ul style="list-style-type: none"> – Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике – Качество решения практических заданий – Оценка защиты отчета по учебной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за	<ul style="list-style-type: none"> – Верный выбор поиска способа действия при изменении ситуации адекватно ее сложности 	<ul style="list-style-type: none"> – Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике

них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> – Самостоятельные адекватные действия по принятию решений в нестандартных ситуациях – проявление ответственности за свои действия и поступки 	<ul style="list-style-type: none"> – Качество решения практических заданий – Оценка защиты отчета по учебной практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> – Правильная оценка и выбор информации – Корректная обработка информации – Верное выделение главного, структурирование, оценка, представление информации в доступном для других виде – Правильное создание новой информации на основе уже полученной 	<ul style="list-style-type: none"> – Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике – Качество решения практических заданий – Оценка защиты отчета по учебной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – Самостоятельное обучение знаниям и умениям информационного характера, востребованным на уровне отрасли – активное, равноправное участие в общении – Аргументированное, доказательное отстаивание своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим 	<ul style="list-style-type: none"> – Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике – Качество решения практических заданий – Оценка защиты отчета по учебной практике
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> – Бесконфликтное общение с одноклассниками, преподавателями и администрацией – Организованная деятельность, направленная на сплоченность группы – Организация общения, приносящего максимальную пользу выполнению работы 	<ul style="list-style-type: none"> – Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике – Качество решения практических заданий – Оценка защиты отчета по учебной практике
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> – Правильная оценка деятельности каждого члена команды – проявление ответственности за действия и поступки команды в целом – проявление ответственности за результат деятельности подчиненных 	<ul style="list-style-type: none"> – Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике – Качество решения практических заданий – Оценка защиты отчета по учебной практике
ОК 8. Самостоятельно определять задачи	<ul style="list-style-type: none"> – Организация самостоятельных занятий при изучении 	<ul style="list-style-type: none"> – Накопительная оценка результатов выполнения

профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	профессионального модуля – Корректное определение целей и задач личностного и профессионального развития	практических работ на учебной практике – Качество решения практических заданий – Оценка защиты отчета по учебной практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– Самостоятельное обучение знаниям и умениям инновационного характера. востребованным на уровне отрасли – Правильный анализ результатов в процессе инновационной деятельности – определение направления развития информационных технологий	– Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике – Качество решения практических заданий – Оценка защиты отчета по учебной практике

Критерии оценивания учебной практики

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании отчета по выполненным за время практики работ. Оценивается их объем, качество выполнения.

Оценка «5» ставится, если верно и рационально выполнено 90%-100% предлагаемых заданий, допустим 1 недочет, неискажающий сути задания.

Оценка «4» ставится при безошибочном выполнении 80% предлагаемых заданий.

Оценка «3» ставится, если выполнено 60% предлагаемых заданий, допустим 1 недочет.

Оценка «2» - решено менее 60% предлагаемых заданий.

Критерии оценки работы студента на практическом занятии по учебной практике

1. Критерии оценки выполнения практических заданий по учебной практике

Оценка **«отлично»** ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий и в отчете правильно выполнены все задания.

Оценка **«хорошо»** ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить профессиональные навыки, либо в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет получить профессиональных навыков.

2. Оценивание защиты контрольных вопросов

Оценка **«отлично»** ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;

- строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

- может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по **ПМ. 04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин»**, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных дисциплин.

Оценка **«хорошо»** ставится, если:

- ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других смежных дисциплин;

- студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если студент:

- правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов по **ПМ. 04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин»**, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

- допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент:

- не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

- не может ответить ни на один из поставленных вопросов.