

**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 /
«07» 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

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

 /А.А. Гажев/
«07» 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(ПП.04 по профилю специальности)

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин**

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности

**10.02.05 – Обеспечение информационной безопасности в
автоматизированных системах**

Среднее профессиональное образование

**Квалификация выпускника
Техник по защите информации**

Очная форма обучения

Нальчик, 2019

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016г. № 1553, учебного плана по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Разработчики: Эдгулова Е.К., *преподаватель*
Чочиева А.М., *преподаватель*

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании ЦК программирования и информационной безопасности


Протокол № 6 от «20» 06 2019 г.

Председатель ЦК

 Е. К. Эдгулова

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,
отдел комплектования

 Губжокова Н.А.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт программы производственной практики (практики по профилю специальности)	3
2. Структура и содержание производственной практики (практики по профилю специальности) по профессио- нальному модулю	4
3. Условия реализации производственной практики (практики по профилю специальности)	9
4. Контроль и оценка результатов производственной практики (практики по профилю специальности)	9

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности и автоматизированных систем в части освоения квалификаций: техник-программист и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2. Цель производственной практики (практики по профилю специальности): формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля при освоении вида профессиональной деятельности.

1.3. Требования к результатам производственной практики (практики по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики (практики по профилю специальности) по профессиональному модулю обучающийся должен освоить:

ВПД	Профессиональные компетенции
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование. ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей. ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы. ПК 4.4. Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов. ПК 4.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования. ПК 4.6. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. ПК 4.7. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации. ПК 4.8. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

1.4 Формы контроля: дифференцированный зачет

1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики (практики по профилю специальности)

всего производственной практики (практики по профилю специальности)
– 108 часов .

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.1 Результаты освоения программы производственной практики (практики по профилю специальности)

Результатом освоения программы производственной практики (практики по профилю специальности) является овладение видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ПК 4.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 4.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 4.3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 4.4	Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.
ПК 4.5	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
ПК 4.6	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 4.7	Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.
ПК 4.8	Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.
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 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
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.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

2.2. Тематический план производственной практики (практики по профилю специальности)

Код ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено, концентрировано)
ПК 4.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	<ul style="list-style-type: none"> - разработка алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования; - разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; - использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию - работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; - использование средств заполнения базы данных; - использование стандартных методов защиты объектов базы данных; - участие в выработке требований к программному обеспечению; - участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов 	36	3	концентрировано
ПК 4.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.				
ПК 4.3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.				
ПК 4.4	Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.				
ПК 4.5	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.				
ПК 4.6	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.				
ПК 4.7	Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.				
ПК 4.8	Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.				

2.3. Содержание производственной практики (практики по профилю специальности)

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		36 (1 неделя)	
Раздел 1. Использование аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера			
Тема 1.1 Введение	Вводный инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности. Организация рабочего места оператора ЭВМ.	2	2,3
Тема 1.2 Аппаратное обеспечение ПК	Аппаратные средства ПК: виды, характеристики, описание. Выбор периферийных устройств, удовлетворяющих целям пользователя Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования Клавиши на клавиатуре: функции, группы, варианты клавиатурных комбинаций Приобретение опыта слепой печати. Клавиатурный тренажер	2	2,3
Тема 1.3 Работа с операционной системой	Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС Обеспечение информационной безопасности. Осуществление мероприятий по защите персональных данных. Резервное копирование и восстановление данных. Установка, настройка антивирусной программы на ПК. Установка и удаление прикладных программ. Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете. Архивация данных Работа с файлами данных (копирование, перемещение, создание, удаление файлов и папок) на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете	2	2,3
Раздел 2. Выполнение ввода и обработки цифровой информации			
Тема 2.1 Технологии обработки текстовой информации	Ввод текстовой информации с различных носителей. Распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста. Создание текстовых документов, форматирование документов, проверка орфографии Использование сносок, указателей и закладок в текстовых документах. Создание и форматирование многостраничного текстового документа, создание оглавлений и глоссариев Создание и форматирование таблиц в текстовом редакторе. Использование расчетных функций в таблицах и построении диаграмм и графиков	2	2,3

	Вставка в текстовый документ графических объектов из файлов и библиотеки. Создание и настройка графических объектов средствами текстовых редакторов Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода		
Тема 2.2 Технологии обработки числовой информации	Создание и форматирование таблиц в табличных процессорах. Подготовка к печати, вывод на печать Использование формул и функций в расчетных операциях с данными таблиц по заданным условиям Построение диаграмм и графиков по табличным данным Сортировка, фильтрация данных Создание сводных таблиц по заданным условиям	2	2,3
Тема 2.4 Технологии обработки аудио информации	Подключение и настройка оборудования для ввода и вывода звуковой информации Запись и монтаж аудиоинформации Создание и наложение эффектов Сохранение аудиоинформации. Разновидности форматов	2	2,3
Тема 2.5 Технологии обработки графической информации	Работа с готовым растровым изображением. Ретушь Создание растрового изображения по заданным условиям. Работа с кистями по заданным условиям Использование фильтров при создании растрового изображения. Работа со слоями. Монтаж в растровой графике по заданным условиям Создание коллажа в растровой графике по заданным условиям Рисование и обработка линий в векторной графике. Формирование и обработка фигур. Наложение и распыление изображений. Заливка и обводка объекта Объединение объектов и трансформация объектов. Создание эффектов. Ввод текста. Операции оформления. Форматирование текста Создание логотипа и шрифта	4	2,3
Тема 2.6 Технологии обработки видео и мультимедиа контента	Обработка видео и мультимедиа контента. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы Настройка оборудования. Съемка и передача цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер Обработка аудио, визуального контента и медиафайлов средствами звуковых, графических и видео-редакторов Создание видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов, и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов Воспроизведение аудио, визуального контента и медиафайлов средствами персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования	4	2,3

	Использование мультимедиа-проектора для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера Создание мультимедийных презентаций из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов		
Тема 2.7 Технологии хранения, поиска и сортировки информации	Создание базы данных по заданным условиям. Создание схемы данных. Ввод связанных данных в табличные формы. Создание запросов и отчетов. Поиск и печать данных.	4	2,3
Раздел 3 Использование ресурсов сети для ввода и обработки цифровой информации			
Тема 3.1 Ресурсы Интернета	Поиск заданной информации в Интернете. Сохранение найденной информации по заданным условиям	4	2,3
Тема 3.2 Технологии создания веб-страниц и сайтов	Создание Web-страницы по шаблону Создание Web-страницы по заданным условиям Использование базы данных в работе сайта	2	2,3
Раздел 4 Технологии публикации цифровой мультимедийной информации			
Тема 4.1 Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента	Создание и структурированное хранение цифровой информации в медиатеке ПК и серверов. Передача и размещение цифровой информации на дисках ПК и дисковых хранилищах локальной и глобальной сети. Тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации. Публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернете	2	2,3
Тема 4.2 Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с ПК, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехник	Подключение ПУ и мультимедийного оборудования к ПК, настройка режимов работы Ведение отчетной и технической документации	2	2,3
Дифференцированный зачет.		2	

Для характеристики уровня освоения видов работ используются следующие обозначения:

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

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

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики (практики по профилю специальности)

Реализация производственной практики предполагает наличие на предприятии оборудованных кабинетов: посадочные места по количеству обучающихся, рабочие места с компьютером, рабочее место руководителя практики от предприятия, принтер, мультимедийный компьютер с лицензионным программным обеспечением, видеопроектор, сканер.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

3.2 Информационное обеспечение производственной практики (практики по профилю специальности)

1. Матвеев Л.М. Windows 8.1 + Office 2013 [Электронный ресурс] : практическое руководство по работе в новейшей системе и офисных программах / Л.М. Матвеев, В.П. Вишневский, Р.Г. Прокди. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2015. — 528 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43313.html>

2. Сергеева А.С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Сергеева, А.С. Синявская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69537.html>

3. Горев А.И. Обработка и защита информации в компьютерных системах [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / А.И. Горев, А.А. Симаков. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омская академия МВД России, 2016. — 88 с. — 978-5-88651-642-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72856.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики (практики по профилю специальности) проводится на основе аттестационного листа обучающегося.