

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Х.М. БЕРБЕКОВА»
КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИКИ**

СОГЛАСОВАНО

Врио председателя ФГБНУ
«Федеральный научный центр
Российской академии наук» (КБНЦ РАН)

_____/З.В. Нагоев /

«__» _____ 2019 г.

.

УТВЕРЖДАЮ

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

_____/А.А. Гажев/

«__» _____ 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПП.02 по профилю специальности)**

ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных

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

Среднее профессиональное образование

**Квалификация выпускника
Техник-программист**

Очная форма обучения

Нальчик, 2019

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю 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 основной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Программирование в компьютерных системах.

Разработчики:

Ф.Т. Жулабова, преподаватель КИТиЭ КБГУ

М.К. Кудяева, преподаватель КИТиЭ КБГУ

Рабочая программа производственной практики обсуждена и утверждена на заседании ЦК Программирование и информационной безопасности

Протокол №____ от «____» _____ 2019 года.

Председатель ЦК

(подпись)

Е.К. Эдгулова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка и администрирование баз данных** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Разрабатывать объекты базы данных.
2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).
3. Решать вопросы администрирования базы данных.
4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

1.2. Цели и задачи производственной практики.

Производственная (профессионально-ориентированная) практика направлена на формирование у студента начального представления о выборе специализации, дает возможность более углубленного изучения профессиональной деятельности, получить ориентацию на выбор профессии после окончания колледжа.

Цель:

Получение опыта самостоятельной профессиональной деятельности на предприятиях и организациях различных форм собственности, имеющих опыт внедрения информационных технологий.

Задачи:

1. Проанализировать деятельность предприятия с точки зрения степени информатизации.
2. Описать назначение отдела и функциональные обязанности его сотрудников.
3. Описать структуру информационной системы;
4. Решить практические задачи по заданию руководителя практики.

1.3. Количество часов на производственную практику: 144 часа

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
ПМ 02		144	
Виды работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организационная структура предприятия 2. Настройка параметров информационной системы 3. Тип архитектуры, топологии, методы доступа; их характеристики. 4. Типы кабелей, сетевой адаптер. 5. Модель информационной системы. 6. Структура информационной системы. 7. Выполнение расчёта локальной сети и оборудования предприятия 8. Описание базы данных. 9. Концептуальная, логическая и физическая модель базы данных. 10. Внесение изменений в базу данных. 11. Управление транзакциями. 12. Кеширование памяти. 13. Перехват исключительных ситуаций. 14. Обработка ошибок. 15. Обеспечение достоверности информации в базе данных. 16. Роль администратора базы данных. 17. Обязанности администратора. 18. Администрирование базы данных на предприятии. 19. Распределение привилегий пользователей. 20. Аудит хранимых процедур. 21. Аудит и маркировка таблиц. 22. Сопровождение индексов. 		
Тема 1. Описание предприятия	Содержание:		
	1. Общая технико-экономическая характеристика предприятия	6	2
	2. Организационная структура предприятия	6	2
Тема 2. Информационная система предприятия	Содержание:		
	1. Изучение стратегии функционирования информационной системы	6	2
	2. Топология и методы доступа, используемые для реализации информационной системы	6	2
	3. Изучение структуры информационной системы	6	2
	4. Сетевое аппаратное и программное обеспечение информационной системы	6	2
Тема 2. База данных	Содержание:		
	1. Описание базы данных	6	2,3
	2. Концептуальная модель базы данных	6	2,3
	3. Логическая модель базы данных	6	2,3

	4. Физическая модель базы данных	6	2,3
	5. Внесение изменений в базу данных.	6	2,3
	6. Управление транзакциями.	6	2,3
	7. Кеширование памяти.	6	2,3
	8. Перехват исключительных ситуаций.	6	2,3
	9. Обработка ошибок.	6	2,3
	10. Обеспечение достоверности информации в базе данных.	6	2,3
Тема 3. Администрирование и защита базы данных	Содержание:		
	1. Роль администратора базы данных.	6	2,3
	2. Обязанности администратора.	6	2,3
	3. Администрирование базы данных на предприятии.	6	2,3
	4. Распределение привилегий пользователей.	6	2,3
	6. Аудит хранимых процедур.	6	2,3
	7. Аудит и маркировка таблиц.	6	2,3
	8. Сопровождение индексов	6	2
	9. Защита базы данных.	6	2
ИТОГО		144	

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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится на предприятиях, учреждениях, имеющих опыт и практику применения информационных технологий.

В период практики студенты выступают в качестве дублеров техников.

В случае несоответствия базы практики требованиям программы студент обязан своевременно поставить в известность руководителя практики.

Студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования при прохождении производственной (профессиональной) практики в организациях **обязаны**:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (профессиональной) практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- предоставить руководителю практики от колледжа график своей работы и адрес организации.

Руководители практики от предприятия:

- несут личную ответственность за проведение практики;
- организуют практику в соответствии с программой;
- предоставляют места практики, обеспечивающие наибольшую эффективность ее прохождения;
- организуют, обучение студентов до начала практики правилам техники безопасности, с проверкой их знаний в области охраны труда в установленном данном предприятии порядке;
- обеспечивают выполнение согласованных с учебным заведением графиков прохождения практики по структурным подразделениям предприятия;
- предоставляют студентам возможность пользоваться литературой, технической документацией.

Руководитель практики от учебного заведения:

- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия и совместно с ними составляет рабочие программы практики, графики, согласованные с руководителем практики от предприятия;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и проверяет их выполнение, оказывает студентам методическую помощь;
- осуществляет контроль за правильностью использования студентами в период практики и выполнения программы практики;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты выполнения практикантами программы практики;
- осуществляет постоянный контроль за ходом и организацией практики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется мастером производственного обучения/преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения учащимися учебно-производственных заданий.

Критерии оценки практики:

1. Ведение документации.
2. Соблюдение сроков сдачи документации и прохождения практики.
3. Теоретическая подготовка – оценивается на основании отчета (реализации задач практики)
4. Профессиональная компетентность - оценивается на основании дневника (оценка работ руководителем практики от предприятия) и характеристики.
5. Творческие способности - оценивается качество решения практического задания.
6. Социально-личностные качества - оценивается на основании характеристики.

Результаты (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных	- Отчет по практике - Отзыв руководителя практики
ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД	- Отчет по практике - Отзыв руководителя практики
ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.	- Отчет по практике - Качество решения практического задания - Отзыв руководителя практики
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	- Отчет по практике - Качество решения практического задания - Отзыв руководителя практики

Критерии оценивания

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике, отчета по выполненным за время практики работам. Оценивается их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

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

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

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

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