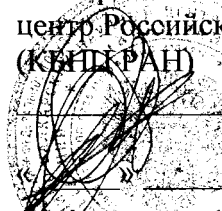


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный  
университет им. Х.М. Бербекова»  
Колледж информационных технологий и экономики**


**СОГЛАСОВАНО**

Врио председателя ФГБНУ  
«Федеральный научный центр  
«Кабардино-Балкарский научный  
центр Российской академии наук»  
(КНЦ РАН)

 /З.В. Нагоев/  
«    »    2020г.

**УТВЕРЖДАЮ**

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

 /А.А. Гажев/  
«    »    2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**(ПП.07 по профилю специальности)**

**ПМ.07 Соединение баз данных и серверов**

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

**09.02.07 – Информационные системы и программирование**

**Среднее профессиональное образование**

**Квалификация выпускника**

**Специалист по информационным системам**

**Очная форма обучения**

**Нальчик, 2020**

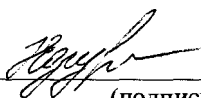
Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного своим приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. №1547, программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Разработчик:  
Жулабова Ф.Т., преподаватель

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

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель ЦК

  
(подпись) Е.К. Эдгулова

## **Содержание**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....</b>              | <b>4</b>  |
| <b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ .....</b>                            | <b>6</b>  |
| <b>3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....</b>                 | <b>7</b>  |
| <b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....</b>             | <b>9</b>  |
| <b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....</b> | <b>13</b> |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## ПП.07 по профилю специальности

### ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовый уровень подготовки, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Сoadминистрирование баз данных и серверов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
- ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
- ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
- ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
- ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

#### 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.

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

#### **иметь практический опыт:**

- идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных;
- участия в администрировании отдельных компонент серверов;
- формирования необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей;
- участия в соадминистрировании серверов;
- проверки наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;
- применения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий;
- разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

#### **уметь:**

- добавлять, обновлять и удалять данные;
- выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- проектировать и создавать базы данных;
- формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи;
- развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов;

- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

**знать:**

- модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения;
- уровни качества программной продукции;
- тенденции развития баз данных;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- представление структур данных;
- модели данных и их типы;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

**1.3. Количество часов на производственную практику: 108 часов.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности: Сoadминистрирование баз данных и серверов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код    | Наименование результата обучения  |
|--------|---|
| ПК 7.1 | Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов  |
| ПК 7.2 | Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов   |
| ПК 7.3 | Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов  |
| ПК 7.4 | Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции  |
| ПК 7.5 | Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.   |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.  |
| ОК 03  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| ОК 04  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| ОК 05  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| ОК 06  | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей   |
| ОК 07  | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  |
| ОК 8   | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.   |
| ОК 10  | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке  |
| ОК 11  | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере   |

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 3.1. Тематический план производственной практики

| Код ПК                       | Код и наименование профессиональных модулей, код и наименование МДК | Количество часов на производственную практику по ПМ и соответствующим МДК | Виды работ   | Наименование тем производственной практики  | Количество часов по темам | Уровень освоения |
|------------------------------|---|---|--|---|---------------------------|------------------|
| 1                            | 2   | 3   | 4  | 5   | 6                         | 7                |
| ПК 7.1,<br>ПК 7.2,<br>ПК 7.3 | ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ                     |   |  |   |                           |                  |
|                              | МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных                     | 64  | 1. Изучить организационную структуру предприятия<br>2. Изучить и описать параметры информационной системы<br>3. Изучить тип архитектуры, топологии, методы доступа; их характеристики.<br>4. Изучить типы кабелей, сетевой адаптер.<br>5. Выполнение расчёта локальной сети и оборудования предприятия<br>6. Изучить и описать структуру информационной системы.<br>7. Описать базу данных, используемую в организации: концептуальную, логическую и физическую модель базы данных.<br>8. Изучить способы внесение изменений в базу данных.<br>9. Изучить методологию управления транзакциями.<br>10. Изучить способы перехвата исключительных ситуаций, обработка ошибок.<br>11. Изучить механизмы обеспечения достоверности информации в базе данных | Тема 1. Описание предприятия  | 12                        |                  |
|                              |   |   |  | 1. Общая технико-экономическая характеристика предприятия                         | 6                         | 2                |
|                              |   |   |  | 2. Организационная структура предприятия  | 6                         | 2                |
|                              |   |   |  | Тема 2. Информационная система предприятия  | 12                        |                  |
|                              |   |   |  | 1. Изучение стратегии функционирования информационной системы                     | 3                         | 2                |
|                              |   |   |  | 2. Топология и методы доступа, используемые для реализации информационной системы | 3                         | 2                |
|                              |   |   |  | 3. Изучение структуры информационной системы                                      | 3                         | 2                |
|                              |   |   |  | 4. Сетевое аппаратное и программное обеспечение информационной системы            | 3                         | 2                |
|                              |   |   |  | Тема 3. База данных   | 40                        |                  |
|                              |   |   |  | 1. Описание базы данных   | 4                         | 2,3              |
|                              |   |   |  | 2. Концептуальная модель базы данных  | 4                         | 2,3              |
|                              |   |   |  | 3. Логическая модель базы данных  | 4                         | 2,3              |
|                              |   |   |  | 4. Физическая модель базы данных  | 4                         | 2,3              |
|                              |   |   |  | 5. Внесение изменений в базу данных.  | 4                         | 2,3              |
|                              |   |   |  | 6. Управление транзакциями.   | 4                         | 2,3              |
|                              |   |   |  | 7. Кеширование памяти.  | 4                         | 2,3              |
|                              |   |   |  | 8. Перехват исключительных ситуаций.  | 4                         | 2,3              |
|                              |   |   |  | 9. Обработка ошибок.  | 4                         | 2,3              |
|                              |   |   |  | 10. Обеспечение достоверности информации в базе данных.                           | 4                         | 2,3              |

|                   |  |     |  |   |     |     |
|-------------------|--|-----|--|---|-----|-----|
| ПК 7.4,<br>ПК 7.5 | МДК.07.02 Серти-<br>фикация информа-<br>ционных систем | 44  | 1. Изучить роль администратора<br>базы данных, его обязанности,<br>и администрирование базы<br>данных на предприятии.<br>2. Изучить распределение приви-<br>легий пользователей. | Тема 4. Администрирование и защита базы данных  | 44  |     |
|                   |  |     |  | 1.Роль администратора базы данных.              | 4   | 2,3 |
|                   |  |     |  | 2.Обязанности администратора.                   | 4   | 2,3 |
|                   |  |     |  | 3.Администрирование базы данных на предприятии. | 6   | 2,3 |
|                   |  |     |  | 4.Распределение привилегий пользователей.       | 6   | 2,3 |
|                   |  |     |  | 5.Аудит хранимых процедур.                      | 6   | 2,3 |
|                   |  |     |  | 6. Аудит и маркировка таблиц.                   | 6   | 2,3 |
|                   |  |     |  | 7. Сопровождение индексов                       | 6   | 2   |
|                   |  |     |  | 8. Защита базы данных.                          | 6   | 2   |
|                   | Всего часов  | 108 |  |   | 108 |     |

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **ПМ.07.01 Управление и автоматизация баз данных**

##### **Основные источники:**

1. Учебник. Администрирование серверов с помощью управления на основе политик. Microsoft TechNet [https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659\(v=sql.120\)](https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659(v=sql.120)).
2. Введение в СУБД MySQL / . — 2-е изд. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 228 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73650.html>
3. Проскуряков, А. В. Компьютерные сети. Основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций : учебное пособие / А. В. Проскуряков. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 201 с. — ISBN 978-5-9275-2792-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87719.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Емельянова, Т. В. Моделирование баз данных : учебное пособие / Т. В. Емельянова, А. М. Кольчатова, Н. Ю. Зюзина. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 62 с. — ISBN 978-5-4486-0254-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74560.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. Крис, Файли SQL / Файли Крис ; перевод А. В. Хаванов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 452 с. — ISBN 978-5-4488-0103-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87984.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
6. Разработка баз данных : учебное пособие / А. С. Дорофеев, Р. С. Дорофеев, С. А. Рогачева, С. С. Сосинская. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 241 с. — ISBN 978-5-4486-0114-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70276.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

##### **Дополнительные источники:**

1. Берлин, А. Н. Высокоскоростные сети связи / А. Н. Берлин. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 437 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/57378.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Чекмарев, Ю. В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю. В. Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87989.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Братченко, Н. Ю. Распределенные базы данных : учебное пособие / Н. Ю. Братченко. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 130 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —

URL: <http://www.iprbookshop.ru/63130.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

- Маркин, А. В. Постреляционные базы данных. MongoDB : учебное пособие / А. В. Маркин. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 336 с. — ISBN 978-5-4497-0077-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86947.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

#### **ПМ.07.02 Сертификация информационных систем**

##### **Основные источники:**

- Кудеяров, Ю. А. Испытания программного обеспечения средств измерений : учебное пособие / Ю. А. Кудеяров. — 2-е изд. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2017. — 141 с. — ISBN 978-5-93088-187-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78179.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебник / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-4487-0148-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72342.html> (дата обращения: 29.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
- Ехлаков, Ю.П. Управление программными проектами. Стандарты, модели : учебное пособие / Ю.П. Ехлаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-3369-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/11191> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **Дополнительные источники:**

- Михайлов, В. В. Администрирование информационных систем : учебное пособие / В. В. Михайлов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 112 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80407.html> - — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Жердев, А. А. Администрирование информационных систем : практикум / А. А. Жердев. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 110 с. — ISBN 978-5-906846-77-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78546.html> - — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Петренко, В. И. Защита персональных данных в информационных системах : лабораторный практикум / В. И. Петренко, И. В. Мандрица. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83198.html> - — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов : учебное пособие / Ю. Н. Сычев. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 195 с. — ISBN 978-5-4487-0128-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72345.html> - — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **4.3. 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 студентов 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.

#### **4.4. Кадровое обеспечение практики**

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой:

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(ВД: Соадминистрирование баз данных и серверов)

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<br>(освоенные профессиональные компетенции)  | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы контроля и оценки   |
|---|--|--|
| <b>ПК 7.1</b> Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД;</li> <li>- внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений;</li> <li>- созданы указанные запросы к БД.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| <b>ПК 7.2</b> Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| <b>ПК 7.3</b> Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые возможности аппаратных средств для реализации поставленной задачи;</li> <li>- сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи в нескольких вариантах.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| <b>ПК 7.4</b> Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>ПК 7.5</b> Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения;</li> <li>- разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения;</li> <li>- проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
|---|--|--|

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.

| <b>Результаты<br/>(освоенные общие компетенции)</b>  | <b>Основные показатели оценки результата</b>  | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>  |
|--|---|--|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстриро-   | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> </ul>  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| вать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul>  |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</li> <li>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |
| ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере;</li> <li>- адекватность применения нормативной документации в предпринимательской деятельности.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дневник производственной практики</li> <li>- Отчет по практике</li> <li>- Качество решения практического задания</li> </ul> |

### Критерии оценивания практики

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании 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.