

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

СОГЛАСОВАНО

Председатель ФГБНУ

«Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук» (КБНЦ РАН)

З.Х. Нагоев

«06» 06 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

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

А.А. Гажев/

«10» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(УП.07)

ПМ.07 Сoadминистрирование 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, 2021 г.

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю **ПМ.07** **Сoadминистрирование баз данных и серверов** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработчик:

Жулабова Ф.Т., преподаватель

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

Протокол № «10» 10.06. 2021 г

Председатель ЦК  Е. К. Эдгулова

СОДЕРЖАНИЕ

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
II. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	6
III. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной 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 учебной практики

Целью практики является комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по профессии начального профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение опыта практической работы обучающимся по профессии.

С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности обучающийся в ходе освоения учебной практики 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 банков 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 освоение учебной практики: 72 часа

II. РЕЗУЛЬТАТЫ 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

III. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей, 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 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3	ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ					
	МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных	64	1. Установка и настройка платы сетевого адаптера 2. Расчёт адресации в больших сетях 3. Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальных сетях Построение модели информационной системы и описание её структуры 2. Создание концептуальной, логической и физической модели данных. 3. Построение запросов разных типов к базе данных на языке SQL. 4. Создание, перестройка и удаление индекса. 5. Создание хранимых процедур в базах данных. 6. Создание триггеров в базах данных. 7. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных.	Тема 1.1. Архитектура и устройства сетей и систем	12	
				1. Выбор топологии сети в зависимости от планируемых её функций	6	2
				2. Проектирование и расчет сети. Подбор оборудования сети.	6	3
				Тема 1.2. Адресация в сетях	6	
				1. Адресация в сетях. Правила назначения IP-адресов.	4	2
				Тема 1.3. Разработка и проектирование базы данных	6	
				1. Концептуальное проектирование	2	3
				2. Логическое проектирование	2	3
				3. Физическое проектирование	2	3
				Тема 1.4. Реализация баз данных в СУБД MySQL	40	
				1. Создание и заполнение таблиц. Установка ключей и связей. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных.	6	2
				2. Создание форм и отчетов	6	2
				3. Импорт и экспорт данных	4	2
				4. Построение запросов с помощью конструктора	4	2,3
				5. Язык запросов SQL.	4	2,3
				6. Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных	4	2,3
				7. Основы Transact SQL	4	2
				8. Использование представлений	4	2
				9. Хранимые процедуры	4	2
ПК 7.4,	МДК.07.02 Серти-	8	1. Распределение привилегий	Тема 2.1. Администрирование и защита баз данных	8	

ПК 7.5	фикация информа- ционных систем		пользователей 2. Управление привилегиями пользователей	1. Распределение привилегий пользователей	4	2
				2. Управление привилегиями пользователей	4	3
	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).

IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Учебная практика реализуется в лаборатории Программирования и баз данных и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-дизайн 17 WebDesign» и «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

Лаборатория *Программирования и баз данных*, оснащенная:

1. Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
2. Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
3. Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
4. Проектор и экран;
5. Маркерная доска;
6. Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
 - eclipseIDEforJavaEEDevelopers,
 - .NETFrameworkJDK 8,
 - MicrosoftSQLServerExpressEdition,
 - MicrosoftVisioProfessional,
 - MicrosoftVisualStudio,
 - MySQLInstallerforWindows,
 - NetBeans,
 - SQLServerManagementStudio,
 - MicrosoftSQLServerJavaConnector,
 - AndroidStudio, IntelliJIDEA.

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

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которую рекомендуется проводить сосредоточено.

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.
4. 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:

1. Кудяров, Ю. А. Испытания программного обеспечения средств измерений : учебное пособие / Ю. А. Кудяров. — 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
2. 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.

3. 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:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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 учебной практики

Учебную практику рекомендуется проводить сосредоточенно.

Организацию и руководство учебной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

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

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 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 ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; - разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения; - проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> - <i>Качество решения практических заданий</i> - <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
---	--	--

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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> – <i>Качество решения практических заданий</i> – <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> – <i>Качество решения практических заданий</i> – <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> – <i>Качество решения практических заданий</i> – <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> – <i>Качество решения практических</i>

ми.	- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	<i>заданий</i> – <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
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	– <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> – <i>Качество решения практических заданий</i> – <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	– <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> – <i>Качество решения практических заданий</i> – <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	– <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> – <i>Качество решения практических заданий</i> – <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
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.	– <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> – <i>Качество решения практических заданий</i> – <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	– <i>Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> – <i>Качество решения практических заданий</i> – <i>Оценка защиты отчета по учебной практике</i>

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	<i>– Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> <i>– Качество решения практических заданий</i> <i>– Оценка защиты отчета по учебной практике</i>
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- адекватность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере; - адекватность применения нормативной документации в предпринимательской деятельности.	<i>– Накопительная оценка результатов выполнения практических работ на учебной практике</i> <i>– Качество решения практических заданий</i> <i>– Оценка защиты отчета по учебной практике</i>

Критерии оценивания учебной практики

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании отчета по выполненным за время практики работ. 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.