# Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

#### **УТВЕРЖДАЮ**

Председатель ПЦК Информационные системы и программирование

В.В. Будилов

«30» августа 2024 г

Рабочая программа профессионального модуля

#### ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

Наименование специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Базовая подготовка Форма обучения: очная Программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4.	ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	10
5.	АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗЛОРОВЬЯ (ОВЗ)	19

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработка, администрирование и защита баз данных

# 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
OK 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.
OK 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 08.	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

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код Наименование вида деятельности и профессиональных ком					
ВД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных				
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектиро					
	данных				
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области				
ПК 11.3.	К 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа				
	предмет- ной области				
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных				
ПК 11.5.	Администрировать базы данных				
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты				
	информации				

## 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь	– работе с объектами базы данных в конкретной системе управления
практический	базами данных;
опыт	– использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
	<ul> <li>работе с документами отраслевой направленности.</li> </ul>
уметь	<ul> <li>работать с современными саѕе-средствами проектирования баз данных;</li> </ul>
	<ul> <li>проектировать логическую и физическую схемы базы данных;</li> </ul>
	<ul> <li>создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</li> </ul>
	<ul> <li>применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</li> </ul>
	<ul> <li>выполнять стандартные процедуры резервного копирования и</li> </ul>
	мониторинга выполнения этой процедуры;
	<ul> <li>выполнять процедуру восстановления базы данных и вести</li> </ul>
	мониторинг выполнения этой процедуры;
	<ul> <li>обеспечивать информационную безопасность на уровне базы</li> </ul>
	данных.
знать	<ul> <li>основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</li> </ul>
	– основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
	<ul> <li>основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;</li> </ul>
	<ul> <li>методы описания схем баз данных в современных системах</li> </ul>
	управления базами данных;
	<ul> <li>структуры данных систем управления базами данных, общий</li> </ul>
	подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
	<ul> <li>методы организации целостности данных; способы контроля</li> </ul>
	доступа к данным и управления привилегиями;
	<ul> <li>основные методы и средства защиты данных в базах данных.</li> </ul>

# 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 278 часов.

Из них на освоение МДК – 128 часов;

на практики, в том числе учебную – 72 часа;

и производственную (по профилю специальности) -72 часа; на промежуточную аттестацию -6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 2.1. Структура профессионального модуля

5,6 семестры

•			Объем профессионального модуля, ак. час.					
TC	профессиональных профессионального	Суммарный	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
1 1		объем			Практики		Самостоятельная	
общих компетенций		нагрузки,	Всего	В том числе		Практики		работа
	модучи	час.	BCelo	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 11.1 - ПК 11.6 ОК 01 - ОК 11	МДК.11.1. Технология разработки и защиты баз данных	128	114	36	20	-	-	14
ПК 11.1 - ПК 11.6 ОК 01 - ОК 11	Учебная практика	72				72	-	-
ПК 11.1 - ПК 11.6	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72					72	-
	Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	6					-	-
	Всего:	278	114	36	20	72	72	14

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем в часах
	истрирование и защита баз данных	128
	инистрирование и защита баз данных	128
Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	Содержание  1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.  2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.  3. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.  5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.  6. Методы организации целостности данных.  7. Модели и структуры информационных систем.	30
	В том числе лабораторных занятий  1. Сбор и анализ информации  2. Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД  3. Приведение БД к нормальной форме ЗНФ	12
	Содержание  1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.  2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.  3. Введение в SQL и его инструментарий.  4. Подготовка систем для установки SQL-сервера.  5. Установка и настройка SQL-сервера.	36

	6 Илиторт и оконортноми у	
	6.Импорт и экспортданных	
	7. Автоматизация управления SQL	
	8. Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений.	
	9. Настройка текущего обслуживания баз данных	
	10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	
	В том числе лабораторных занятий	16
	1. Создание базы данных в среде разработки	
	2. Организация локальной сети. Настройка локальной сети	
	3. Установка и настройка SQL-сервера	
	4. Экспорт и импорт данных базы	
	5. Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных	
	6. Мониторинг работы сервера	
Тема 11.3. Организация	Содержание	48
защиты данных в	1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	
хранилищах	2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	
	3. Модели восстановления SQL-сервера.	
	4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных	
	5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз	
	данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.	
	6. Настройка безопасности агента SQL	
	7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS	
	8. Обеспечение безопасности служб AD DS	
	9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS	
	10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS	
	11. Внедрение групповых политик	
	12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик	
	13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам	
	14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)	
	В том числе лабораторных занятий	18
	1. Выполнение резервного копирования	18
	2. Восстановление базы данных из резервной копии	

3. Реализация доступа пользователей к базе данных	
4. Мониторинг безопасности работы с базами данных	
5. Развертывание контроллеров домена	l l
6. Мониторинг сетевого трафика	
Учебная практика по модулю	72
Виды работ	
1. Сбор и анализ информации	
2. Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД	
3. Приведение БД к нормальной форме 3НФ	
Производственная практика	72
Виды работ	
1. Подготовка систем для установки SQL-сервера	
2. Установка и настройка SQL-сервера	
3. Создание базы данных	
4. Реализация доступа пользователей к базе данных	
Курсовой проект (работа)	20
Тематика курсовых проектов (работ):	
1. Создание базы данных	
2. Реализация доступа пользователей	
3. Мониторинг	
4. Настройки автоматизации	
5. Аутентификация	
6. Обеспечение безопасности	
7. Организация локальной сети	
8. Внедрение и администрирование	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)	20
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)	14
Промежуточная аттестация	6
Всего	278

### Промежуточная аттестация:

по профессиональному модулю – квалификационный экзамен в 6 семестре; учебная практика – дифференцированный зачет в 6 семестре; производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет в 6 семестре.

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### ПРОГРАММЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должна быть предусмотрена лаборатория лаборатория программирования и баз данных, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

- Автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

- 1. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование: учебник для спо / В. К. Волк. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2024. ISBN 978-5-507-47482-0. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/382310
- 2. Написание и оформление курсовых и выпускных квалификационных работ: методические рекомендации / составитель О. А. Шуляк. Сочи: СГУ, 2022. 24 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/172184">https://e.lanbook.com/book/172184</a>
- 3. Мамедли, Р. Э. Системы управления базами данных : учебник для вузов / Р. Э. Мамедли. Санкт-Петербург : Лань, 2024. ISBN 978-5-507-48729-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/394526">https://e.lanbook.com/book/394526</a>

## 4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

# 4.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля  Раздел 1. Разработка, админие	Критерии оценки стрирование и защита баз данні	Методы оценки
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.  Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.  Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением саѕе- средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.  Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время

	T	
	соответствии с поставленной задачей и применением саѕе-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительны- ми отклонениями от поставленной задачи и с применением саѕе-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы частично проиндексированы.	учебной/ производственной
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют зданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.  Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	различных категорий пользователей	
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД
	Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной
	Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.	
ПК 11.5. Администрировать базы данных	Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.  Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей  Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием	пользователей Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу,
технологии защиты информации	на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное	структурированию первичной информации и построению концептуальной

	копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.  Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирования БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.  Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено росстановления состояния БД на заданную дату.	модели БД  Защита отчетов по практическим и лабораторным работам  Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов ко- манды (подчиненных)	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность	Экспертное наблюдение за выполнением работ

	T 4	<del> </del>	
государственном языке с	формулирования и		
учетом особенностей	изложения мыслей		
социального и культурного			
КОНТЕКСТА.	205 710 707770 710774		
ОК 06. Проявлять	- соблюдение норм	Экспертное наблюдение за	
гражданско-	поведения во время учебных	выполнением работ	
патриотическую позицию,	занятий и прохождения	_	
демонстрировать осознанное	учебной и производственной		
поведение на основе	практик,		
традиционных обще-			
человеческих ценностей.	. 1.1		
ОК 07. Содействовать	- эффективное	Экспертное наблюдение за	
сохранению окружающей	выполнение правил ТБ	выполнением работ	
среды, ресурсосбережению,	во время учебных	_	
эффективно действовать в	занятий, при		
чрезвычайных ситуациях	прохождении учебной и		
	производственной		
	практик;		
	- демонстрация знаний и		
	использование		
	ресурсосберегающих технологий в		
	профессиональной		
ОК.08 Использовать средства	деятельности - эффективное использование		
физической культуры для	средств физической культуры	Экспертное наблюдение за	
сохранения и укрепления	для сохранения и укрепления	выполнением работ	
здоровья в процессе	здоровья при выполнении		
профессиональной	профессиональной		
деятельности и поддержания	деятельности		
необходимого уровня			
физической подготовленности	. 1.1		
ОК.09 Использовать	- эффективность	Экспертное наблюдение за	
информационные технологи	использования	выполнением работ	
в профессиональной	информационно-	_	
деятельности	коммуникационных		
	технологий в		
	профессиональной		
	деятельности согласно формируемым умениям и		
	получаемому практическому		
ОК 10. Пользоваться	опыту - эффективность		
профессиональной	- эффективность использования в	Экспертное наблюдение за	
документацией на	профессиональной	выполнением работ	
государственном и	деятельности необходимой		
иностранном языках	технической документации,		
тпостранном изыках	в том числе на английском		
	языке		
ОК 11. Планировать	- эффективность		
<u> </u>	использования в	Экспертное наблюдение за	
предпринимательскую	предпринимательской	выполнением работ	
деятельность в	деятельности полученных		
профессиональной сфере.	навыков планирования		
	ресурсов		
	Гресурсов		

## **4.2.** КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Квалификационный экзамен — форма итоговой аттестации по профессиональному модулю ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных, представляет собой выполнение комплексного практического задания, позволяющего проверить качество освоения следующих разделов профессионального модуля:

Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных.

#### Задание:

Создать базу данных, спроектировать и реализовать разграничения

прав доступа к базе данных.

№ п/п	Критерии	Что должно быть (учитывается)	За что снимаются баллы	Макс. балл
11/11	<b>оценки</b> Качество	Понимание предметной	— Некорректность	50
	работы	области	структуры схемы базы	
		Степень соответствия	данных	
		выполненного задания	— Неправильные	
		поставленным требованиям	формулировки работ	
2	Конструкция	Структурирование работы	— Схема данных	30
		выполнено верно	выполнена нелогично	
		Построение хода действия	<ul> <li>Связи в базе данных не</li> </ul>	
		выполнено верно	оправданы	
		Критерии работ выдержаны		
3	Администриро	Понимание назначения прав	— Проверка	20
	вание	доступа	подлинностей	
		Понимание	произведена не верно	
		функционального	— Разграничение	
		назначения пользователей и	пользователей не	
		групп пользователей	является «рабочим»	
		Умение разграничивать		
		права доступа различным		
		пользователям и группам		
		пользователей		
			Всего:	100

Оценка индивидуальных образовательных достижений по каждому разделу профессионального модуля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
(набранных баллов)	оценка	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо

70 ÷ 79	3	удовлетворительно	
менее 70	2	неудовлетворительно	

#### Учебная практика.

Оценка «отлично» (90-100 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики;
- своевременно представил отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета, об учебные практики которого, точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.
  - Оценка «хорошо» (80-89 баллов) присваивается обучающемуся,
- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- представил отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «хорошо», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета, об учебной практике которого, в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.

Оценка «удовлетворительно» (70-79 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- представил отчет о прохождении практики, а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы

- практики и аттестационный лист с оценкой не ниже «удовлетворительно», рекомендуемой руководителем практики;
- содержание разделов отчета, об учебной практике которого, в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 70 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики;
- не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- не представил отчет об учебной практике.

#### Производственная практика (по профилю специальности).

Оценка «отлично» (90-100 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики;
- своевременно предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

Оценка «хорошо» (80-89 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой «отлично» или «хорошо», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;

 содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.

Оценка «удовлетворительно» (70-79 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- предоставил отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности), а также дневник практиканта, оформленные в соответствии с требованиями программы практики и аттестационный лист с оценкой не ниже «удовлетворительно», рекомендуемой руководителем практики от предприятия;
- содержание разделов отчета о производственной практике (по профилю специальности) которого в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 70 баллов) присваивается обучающемуся,

- который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и заданием на практику;
- не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики;
- не предоставил отчет о производственной практике (по профилю специальности).

## По результатам экзамена (квалификационного) выносится одно из следующих решений:

- вид профессиональной деятельности освоен/оценка;
- вид профессиональной деятельности не освоен/оценка.

Задание 1. Выполните установку SQL Server.

Задание 2. Выполните настройку локальной сети.

Задание 3. Настройте алгоритм проведения процедуры резервного копирования.

# 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

#### **PACCMOTPEHO**

Предметно-цикловой комиссией Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.

/ Будилов В.В. «30» августа 2024 г.

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

**09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденную на 2024-2025 учебный год

<b>№</b> п/п	Раздел	(дата утверждения) Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/измен	
			T	ния	
		Было	Стало		
1	3.2. Информационное обеспечение реализации программы	1. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированно го проектирования. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебносправочное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 156 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103082. — Загл. с экрана. 2. Ревунков, Г.И. Проектирование баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Ревунков, Н.А. Ковалева, Е.Ю. Силантьева. — Электрон. дан. — Москва : МГТУ	1. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование: учебник для спо / В. К. Волк. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — ISBN 978-5-	Актуализация информационного обеспечения	

Режимдоступа: <a href="https://e.lanbook.co">https://e.lanbook.co</a>	https://e.lanbook.com/book/172184 3. Мамедли, Р. Э. Системы управления базами данных : учебник для вузов / Р. Э. Мамедли. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — ISBN	
	978-5-507-48729- 5. — Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/ book/394526	