

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МИЛЛЕРОВСКИЙ КАЗАЧИЙ КАДЕТСКИЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

ИП Пасечник С.И.



УТВЕРЖДАЮ

Директор МККПТ

Шарченко С. И.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю**

«ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных»
для специальности 09.02.11 Разработка и управление программным
обеспечением

Миллерово
2026

Рабочая программа учебной и производственной практики по профессиональному модулю «ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее -СПО) 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации 24 февраля 2025 № 138, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 31 марта 2025 года, регистрационный № 81696

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Миллеровский казачий кадетский профессиональный техникум» (далее - ГБПОУ РО «МККПТ»)

Разработчики:

Уришанян С. А. – мастер производственного обучения I категории Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Миллеровский казачий кадетский профессиональный техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики и производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Разработка и интеграция модулей программного обеспечения** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1 Проектировать базу данных
- ПК 1.2 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
- ПК 1.3 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
- ПК 1.4 Администрировать базы данных.
- ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.2. Цели и задачи практики

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций; адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Требования к результатам освоения учебной и производственной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы практики должен:

владеть навыками:

- Н1. разработка модели предметной области.
- Н2. работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
- Н3. использование стандартных методов защиты объектов базы данных.
- Н4. работа с документами отраслевой направленности.
- Н5. администрирование базы данных.

уметь:

- У1. работать с современными CASE-средствами проектирования баз данных.
- У2. проектировать логическую и физическую схемы базы данных.
- У3. создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных.
- У4. применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.
- У5. выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.
- У6. выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.
- У7. обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
- У8. определять состав атрибутов объекта базы данных.
- У9. разрабатывать объекты базы данных на основе анализа предметной области.

знать:

- 31. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.
- 32. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
- 33. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
- 34. Методы описания схем баз данных в современных СУБД.
- 35. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
- 36. Методы организации целостности данных.
- 37. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.
- 38. Основные методы и средства защиты данных в базах данных.

1.3. Количество недель (часов) на освоение рабочей программы учебной и производственной практики:

Всего - 432 ч., в том числе:

- учебная практика (216 часов);
- производственная практика (216 часов).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) Результатом освоения рабочей программы учебной практики, является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ООП СПО ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности (профессии).

б) Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями:

Код	Наименование
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1	Проектировать базу данных
ПК 1.2	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 1.3	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 1.4	Администрировать базы данных.
ПК 1.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Профессиональный модуль Междисциплинарный курс	Профессиональные компетенции	Практика	
		Учебная (часов)	Производ- ственная (часов)
1	2	4	5
ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных			
МДК 01.01 Технология разработки и защиты баз данных	ПК 1.1 Проектировать базу данных	216	216
	ПК 1.2 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. ПК 1.3 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.		
	ПК 1.4 Администрировать базы данных. ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.		
	Всего:	216	216

3.2. Содержание практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) и профессиональных компетенций	Содержание работ		Объем часов
1	2		3
ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных			
ПК 1.1 Проектировать базу данных ПК 1.2 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. ПК 1.3 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. ПК 1.4 Администрировать базы данных. ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Учебная практика Виды работ		216
	1	Инструктаж по ТБ и ПБ. Сбор и анализ информации, имеющейся на предприятии, организации, учреждении.	7,2
	2	Составление технического задания Анализ задачи и особенностей структуры исходных данных.	7,2
	3	Анализ возможностей доступного программного обеспечения. Установка и настройка системы управления базами данных.	7,2
	4	Определение общего порядка действий на основе собственных знаний и умений.	7,2
	5	Необходимая подготовка и формализация данных.	7,2
	6	Построение концептуальной, логической и физической модели данных.	7,2
	7	Нормализация таблиц, приведение таблицы к 3НФ.	7,2
	8	Создание структуры базы данных в СУБД.	7,2
	9	Установка связей между таблицами в базе данных.	7,2

	10	Импорт данных из Excel.	7,2
	11	Работа со скриптами.	7,2
	12	Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД.	7,2
	13	Работа с современными Case-средствами проектирования баз данных; формирование и настройка схемы базы данных.	7,2
	14	Создание базы данных в среде разработки.	7,2
	15	Разработка приложения (связь с БД) в соответствии с требованиями заказчика.	7,2
	16	Создание запросов.	7,2
	17	Фильтрация данных и вывод среднего значения на форму.	7,2
	18	Обработка данных с использованием языка запросов	7,2
	19	Оптимизация запросов для улучшения производительности.	7,2
	20	Написание хранимых процедур, функций и триггеров.	7,2
	21	Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных	7,2
	22	Управление пользователями и правами доступа.	7,2
	23	Мониторинг работы базы данных	7,2
	24	Работа с командами T-SQL.	7,2

	25	Ограничения доступа к данным через роли пользователей на уровне сервера и уровне базы данных	7,2
	26	Администрирование базы данных с использованием триггеров.	7,2
	27	Выполнение резервного копирования. Восстановление базы данных из резервной копии.	7,2
	28	Применение стандартных методов для защиты объектов базы данных.	7,2
	29	Оформление отчетной документации.	7,2
	30	Дифференцированный зачет.	7,2

ПК 1.1 Проектировать базу данных ПК 1.2 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. ПК 1.3 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. ПК 1.4 Администрировать базы данных. ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Производственная практика Виды работ		216
	1	- Установка и настройка системы управления базами данных.	6
	2	Создание и настройка балансировки подключений на сервер	6
	3	Создание пользователей и назначение ролей.	6
	4	Мониторинг и регистрация действий пользователей в системе для анализа и выявления нарушений безопасности.	6
	5	Документирование прав доступа и безопасность базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли.	6
	6	Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных.	6
	7	Проектирование баз данных современными case-средствами на основе анализа предметной области.	6
	8	Проектирование баз данных современными case-средствами на основе анализа предметной области.	6
	9	Создание объектов баз данных в современных системах управления базами данных.	6

	10	Создание объектов баз данных в современных системах управления базами данных.	6
	11	Администрирование базы данных (резервное копирование, восстановление БД)	6
	12	Администрирование базы данных (резервное копирование, восстановление БД)	6
	13	- Управление пользователями и правами доступа.	6
	14	- Управление пользователями и правами доступа.	6
	15	- Мониторинг производительности и настройка параметров производительности.	6
	16	- Мониторинг производительности и настройка параметров производительности.	6
	17	Проведение обучения пользователей по вопросам безопасности данных.	6
	18	Защита информации в базе данных с использованием современных технологий защиты информации	6
	19	- Исследование уязвимостей и способов защиты данных (шифрование, регулярные аудиты).	6

	20	- Исследование уязвимостей и способов защиты данных (шифрование, регулярные аудиты).	6
	21	Аудит безопасности баз данных.	6
	22	Настройка политик безопасности и контроля доступа.	6
	23	- Реализация механизмов аутентификации и авторизации пользователей.	6
	24	- Реализация механизмов аутентификации и авторизации пользователей.	6
	25	Создание и управление защищенными соединениями с сервером	6
	26	Документирование прав доступа и безопасность базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли.	6
	27	Автоматическое и ручное управление блокировками в SQL.	6
	28	Работа с различными типами NoSQL систем управления базами данных	6
	29	Создание и использование индексов для ускорения поиска.	6

	30	Создание и использование простых пользовательских функций	6
	31	Создание простой хранимой процедуры для вставки данных.	6
	32	Применение триггеров в качестве дополнительного инструмента для управления правами доступа.	6
	33	Экспорт данных базы в документы пользователя	6
	34	Обновление и документирование.	6
	35	Составление отчетной документации.	6
	36	Дифференцированный зачет.	6
Всего учебной практики			216
Всего производственной практики			216
Итого			432

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной и производственной практики предполагает наличие следующей материально-технической базы:

Лаборатория «Разработки, администрирование и защита баз данных»

- Компьютеры(Преподаватель) -13шт
- Мониторы - 13шт
- Клавиатура- 13шт.
- Мышь- 13шт.
- Мультимедийный проектор-1шт.
- Экран-1шт
- Доска ученическая - 1шт
- Жалюзи- 4 шт
- Кондиционер- 1 шт
- Мультимедийная система.
- Сканер;
- Принтер.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

ОС- Windows 10, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, Google Chrome, NetBeans, SQL Server Management Studio, Android Studio, 1С Предприятие 8(учебная версия), Yandex, MS SQL Server Express 2019, Open Server Panel 5.4.3, Notepad ++, WinRAR 5.40, MS Office 2019

4.2. Информационное обеспечение практики

1. Перлова О.Н. Проектирование и разработка информационных систем: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / О.Н. Перлова, О.П. Ляпина, А.В. Гусева. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023 – 256с.
2. Перлова О.Н. Соадминистрирование баз данных и серверов: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / О.Н. Перлова, О.П. Ляпина. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 304с.

3. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г.Н. Федорова. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 224с.

Дополнительные источники:

1. Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебное пособие для студентов СПО. - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2016г.
2. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие для студентов СПО. - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2016г.
3. Заика А.А. Разработка прикладных решений для платформы "1С: Предприятие 8. 1: курс лекций / Заика А.А. — Москва: Интуит НОУ, 2016. — 251 с.— Текст: электронный.
4. Заика А.А. Разработка прикладных решений для платформы 1С: Предприятие 8. 2 в режиме "Управляемое приложение: курс лекций / Заика А.А. — Москва: Интуит НОУ, 2016. — 238 с. — Текст: электронный.
5. Мельников В.П. Информационная безопасность: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2010г.
6. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студентов СПО / Э.В. Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. - М.: Издательский центр "Академия", 2014г.

4.3. Общие требования к организации учебной и производственной практики

Учебная и производственная практика при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Учебная и производственная практика профессионального модуля ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных реализуются в соответствии с графиком учебного процесса.

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла. Выполнение практических работ предполагает деление группы на подгруппы (не менее 8).

Преподаватель оценивает результаты выполнения обучающимися программы учебной практики и выставляет оценки в электронный журнал, в зачетные книжки обучающихся. При выставлении оценки руководитель

практики учитывает оформленные графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы документов, изделий, подтверждающие практический опыт, полученный в период практики.

Производственная практика может быть организована:

1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее - образовательная организация), в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора о практической подготовке, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Реализация практической подготовки частично может осуществляться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Руководителем практики от техникума:

1. проводит организационное собрание для обучающихся с целью ознакомления со сроками практики, порядком организации работы во время практики в профильной организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности (при необходимости), распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п., согласования индивидуального плана прохождения практики (при необходимости).

2. организует и участвует в процедуре оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в ходе прохождения практики (по производственной практике оценка производится совместно с руководителем производственной практики от профильной организации);

3. постоянно ведет ведомость учета прохождения практической подготовки, предоставляет ее по требованию ответственного за практическую подготовку по корпусу, руководителя Центра практической подготовки;

4. обеспечивает и контролирует подготовку обучающимся отчета по практике;

5. оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики и выставляет оценки в электронный журнал, в зачетную ведомость по производственной практике и в зачетные книжки обучающихся. При выставлении оценки руководитель практики учитывает оформленные графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы документов,

изделий, подтверждающие практический опыт, полученный в период практики. Зачетная ведомость по результатам производственной практики должна быть сдана руководителем практики в учебную часть не позднее следующего рабочего дня после принятия зачета.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится на основании собеседования и результатов, подтвержденных документами соответствующих профильных организаций (характеристика, отчет-дневник).

Аттестация проводится в последний день практики. Обучающийся считается аттестованным, если он выполнил требования программы практики и предоставил полный пакет отчетных документов.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 -го раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой Преподаватели (при наличии): дипломированные специалисты направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и/или преподаватели профессионального цикла специальности «Разработка и управление программным обеспечением». Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики и производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практических занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ, в процессе выполнения обучающимися квалификационных работ, в процессе промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится руководителем практики в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения

обучающимися индивидуальных заданий.

Учебная практика:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 1.1 Проектировать базу данных	Демонстрация умений по проектированию баз данных.	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 1.2 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Демонстрация умений по разработке объектов баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 1.3 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Демонстрация умений по реализации базы данных в конкретной системе управления базами данных.	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 1.4 Администрировать базы данных.	Демонстрация умений по администрированию базы данных	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Демонстрация умений по осуществлению защиты информации в базе данных с использованием технологии защиты информации.	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		

Производственная практика:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 1.1 Проектировать базу данных	Демонстрация умений по проектированию баз данных.	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 1.2 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Демонстрация умений по разработке объектов баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 1.3 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Демонстрация умений по реализации базы данных в конкретной системе управления базами данных.	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 1.4 Администрировать базы данных.	Демонстрация умений по администрированию базы данных	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Демонстрация умений по осуществлению защиты информации в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		

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	- Распознает сложные проблемы в	Экспертное наблюдение и

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	знакомых ситуациях. - Выделяет сложные составные части проблемы и описывает её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом. - Определяет потребность в информации и предпринимает усилия для её поиска. - Выделяет главные и альтернативные источники нужных ресурсов. - Разрабатывает детальный план действий и придерживается его. - Оценивает результат своей работы, выделяет в нём сильные и слабые стороны. - Качество результата решения ситуационной задачи, в целом, соответствует требованиям.	оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. - Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. - Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. - Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	- Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности. - Применяет современную научно профессиональную терминологию. - Определяет траекторию	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	профессионального развития и самообразования.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- Участвует в деловом общении для эффективного решения деловых задач. - Планирует профессиональную деятельность.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. - Проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- Понимает значимость своей профессии (специальности). - Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	- Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. - Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
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.	- Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры. - Поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- Применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. - Ведет общение на профессиональные темы. - Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые).	