

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(национальный исследовательский университет)»
ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ:

директор

Многопрофильного колледжа

О.Б. Прохорова

«27» марта 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ
ДАНЫХ
профессиональной образовательной программы
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Челябинск 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета №4, протокол №4 от «27» марта 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по НМР

Л.П. Попкова

«26» марта 2025 г.

Специалист по УМР

А.Н. Сивачёва

«26» марта 2025 г.

Разработчик: А.В. Смолин – преподаватель Многопрофильного колледжа

Внешняя экспертиза:



Анферов Алексей Владимирович, директор по информационным технологиям
АО «Челябинский механический завод», г. Челябинск

Черкасов Владислав Андреевич, старший программист ООО «Стендап
инновации», г. Челябинск



Рабочая программа профессионального модуля ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (утв. Приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 г. №1547) и Профессионального стандарта «Администратор баз данных» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.04.2023 № 408н).

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных является частью профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Разработка, администрирование и защита баз данных** (профессии программист) и соответствующих компетенций в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Администратор баз данных», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.04.2023 № 408н.

1.2 Место профессионального модуля в структуре профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных относится к профессиональному циклу.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности **Разработка, администрирование и защита баз данных** (профессии программист) и соответствующие ему общие компетенции (таблица 1) и профессиональные компетенции (таблица 2) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также трудовые функции и трудовые действия (таблица 3) в соответствии с профессиональным стандартом «Администратор баз данных».

Таблица 1 – Общие компетенции

Код и наименование общей компетенции	Знания, умения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

Таблица 2 – Профессиональные компетенции

Код и наименование профессиональной компетенции	Показатели освоения профессиональной компетенции
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
	Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.
	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.
	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.
	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с	Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.

результатами анализа предметной области.	Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
	Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Структуры данных СУБД. Методы организации целостности данных.
ПК 11.5. Администрировать базы данных.	Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
	Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.
	Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
	Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
	Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных

Таблица 3 – Требования профессионального стандарта «Администратор баз данных»

Код трудовой функции (ТФ)	Наименование трудовой функции (ТФ)	Трудовые действия, умения, знания
Обобщенная трудовая функция А. Обеспечение функционирования БД		
ТФ А/02.4	Восстановление данных	Трудовые действия: Запуск процедуры восстановления БД Мониторинг выполнения процедуры восстановления БД Контроль завершения процедуры восстановления БД Проведение повторной процедуры восстановления БД в случае ее нештатного завершения
		Умения: Читать техническую документацию на БД Выполнять регламентные процедуры по восстановлению данных Осуществлять проверку корректности восстановленных данных
		Знания: Основы систем управления БД Основные средства контроля целостности данных Типовой алгоритм процедуры восстановления данных Основы операционных систем
ТФ А/03.4	Управление доступом к БД	Трудовые действия: Назначение прав доступа пользователей к БД Изменение прав доступа пользователей к БД Контроль соблюдения прав доступа пользователей к БД
		Умения: Выполнять процедуры управления правами доступа пользователей к БД Выявлять случаи нарушения прав доступа пользователей к БД
		Знания: Основные положения теории БД, хранилищ данных, баз знаний Методы и средства технической защиты информации Технологии передачи данных и обмена данными в компьютерных сетях Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями
ТФ А/04.4	Установка и настройка БД на стороне клиента	Трудовые действия: Инсталляция ПО для поддержки работы пользователей с БД Настройка ПО для поддержки работы пользователей с БД

		Контроль результатов настройки ПО для поддержки работы пользователей с БД
		Умения: Выполнять процедуры инсталляции ПО для поддержки работы пользователей с БД Читать техническую документацию на БД Проверять корректность работы БД на стороне клиента
		Знания: Основы операционных систем Системы управления БД и хранилищами данных Типовые алгоритмы установки и настройки ПО на стороне клиента (пользователя) Основы алгоритмизации и программирования Основы языка структурированных запросов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Объём времени на освоение программы профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объём образовательной нагрузки (всего)	246
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего по МДК 11.01)	84
Практическая подготовка (всего по МДК 11.01)	84
в том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	40
контрольные занятия	2
курсовая работа/проект	-
Самостоятельная учебная работа обучающегося (МДК 11.01)	-
Консультации (МДК 11.01)	-
Промежуточная аттестация (итоговая по МДК 11.01) – в форме дифференцированного зачета	2
Учебная практика по ПМ.04	72
Производственная практика по ПМ.04	72
Консультации по ПМ.04	6
Итоговая аттестация по ПМ.04 – в форме экзамена по модулю	12

2.2 Тематический план профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка							Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе							
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)			
3 курс (5 семестр)											
МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных											
Введение. Стартовая диагностика обучающихся	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Раздел 1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	26	26	26	12	12	2	-	-	-	-	-
Тема 1.1 Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 1.2 Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 1.3 Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 1.4 Методы описания схем баз данных в современных СУБД.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 1.5 Структуры данных СУБД.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 1.6 Методы организации целостности данных.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №1 Сбор и анализ информации	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №2 Сбор и анализ информации	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №3 Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-

Практическое занятие №4 Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №5 Приведение БД к нормальной форме 3НФ	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №6 Приведение БД к нормальной форме 3НФ	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Контрольное занятие №1. Разработка проекта базы данных.	2	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Раздел 2. Разработка и администрирование БД	26	26	26	12	14	-					
Тема 2.1 Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 2.2 Введение в SQL и его инструментарий.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 2.3 Установка и настройка SQL-сервера.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 2.4 Создание базы данных и таблиц.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 2.5 Изменение базы данных. Изменение структуры таблицы. Схема базы данных.	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Тема 2.6 Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №7 Создание базы данных в среде разработки	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №8 Организация локальной сети. Настройка локальной сети	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №9 Установка и настройка SQL- сервера	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №10 Экспорт данных базы в документы пользователя	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №11 Импорт данных пользователя в базу данных	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №12 Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие №13 Мониторинг работы сервера	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-

[illegible]

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Освоение программы профессионального модуля «Разработка, администрирование и защита баз данных» предполагает наличие учебной лаборатории программирования и баз данных.

Оборудование и технические средства обучения:

1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 12 шт.
2. Телевизор – 1 шт.

Имущество:

1. Стол компьютерный – 9 шт.
2. Стол преподавателя – 1 шт.
3. Стул – 19 шт.
4. Тумба приставная – 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518510>.

2. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 513 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11625-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518511>.

3. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516927>.

Дополнительная литература

1. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст :

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. ЭБС «Юрайт»
2. ЭБС «ЛАНЬ»
3. ЭБС «Знаниум»
4. ЭБС «PROFOбразование»

3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по профессиональному модулю обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение профессионального модуля обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных осуществляется преподавателем в процессе Мониторинга динамики индивидуальных достижений обучающихся, включающего текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Тип задания	Формы и методы контроля и оценки	Проверяемые образовательные результаты
Задания для текущего контроля		
Задания для стартовой диагностики (вопросы для обсуждения)	Оценка устных ответов Оценка участия в обсуждении	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 11.1
Тестовые задания	Оценка результатов тестирования	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ПК 11.1 – ПК 11.6
Устный / письменный опрос	Оценка ответов Оценка участия в обсуждении Сравнение с эталоном	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
Практические задания	Оценка выполненных заданий Наблюдение за деятельностью обучающихся Сравнение с эталоном	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ПК 11.1 – ПК 11.6 ТФ А/02.4 ТФ А/03.4 ТФ А/04.4
Подготовка и защита научно-исследовательской работы (НИР, рефераты, сообщения, презентации)	Экспертная оценка работы, устной защиты, презентации по критериям Заполнение чек-листов	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ПК 11.1 – ПК 11.6 ТФ А/02.4 ТФ А/03.4 ТФ А/04.4
Контрольные занятия (разработка и защита проектов, разработка документации)	Экспертная оценка работы, устной защиты, презентации по критериям Заполнение чек-листов	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ПК 11.1 – ПК 11.6 ТФ А/02.4 ТФ А/03.4 ТФ А/04.4
Задания для промежуточной аттестации		
МДК 11.01		
Задания для экзамена	Оценка выполненных заданий Оценка участия в обсуждении Сравнение с эталоном	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ПК 11.1 – ПК 11.6 ТФ А/02.4 ТФ А/03.4 ТФ А/04.4
Учебная и производственная практика по ПМ.11		
Представление портфолио Защита отчета по практике	Экспертная оценка работы, устной защиты, презентации по критериям Заполнение чек-листов	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ПК 11.1 – ПК 11.6 ТФ А/02.4 ТФ А/03.4 ТФ А/04.4
Экзамен по модулю ПМ.11		

Выполнение комплексных практико-ориентированных заданий	Оценка выполненных заданий Наблюдение за деятельностью обучающихся Сравнение с эталоном	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ПК 11.1 – ПК 11.6 ТФ А/02.4 ТФ А/03.4 ТФ А/04.4
---	---	--

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении дифференцированного зачета по МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных, дифференцированных зачетов по учебной и производственной практике.

Дифференцированный зачет по МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных проводится с учетом результатов текущего контроля (рейтинговая система оценивания).

При промежуточной аттестации обучающихся на дифференцированном зачете по междисциплинарному курсу МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных на соответствие персональных достижений требованиям к образовательным результатам, заявленных ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, преподавателем учитывается итоговый рейтинг обучающегося по МДК и принимается решение об освобождении обучающегося от процедуры промежуточной аттестации. При условии итоговой рейтинговой средневзвешенной оценки обучающегося не менее 4 баллов, соответствующей рейтингу от 4.0 до 4,4 баллов обучающийся может быть освобожден (на усмотрение преподавателя) от выполнения заданий на дифференцированном зачете с оценкой «хорошо». Если обучающийся претендует на получение оценки «отлично», он должен присутствовать на дифференцированном зачете и выполнить все задания, предусмотренные для промежуточной аттестации по МДК. Обучающийся, имеющий итоговый рейтинг от 4,5 до 5 баллов, освобождается от выполнения заданий на дифференцированном зачете и получает оценку «отлично».

Предметом оценки по учебной и производственной практике является приобретение практического опыта. Контроль и оценка по учебной и производственной практике проводится на основе характеристики и дневника обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике/дневнике отражаются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и/или требованиями организации, в которой проходила практика (образовательной организации для учебной практики, если она проводится на базе образовательной организации).

Кроме этого, для аттестации по ПМ могут использоваться в том или ином сочетании с описанными выше формами защита портфолио, защита курсовой работы.

Итоговый контроль освоения вида деятельности «Разработка, администрирование и защита баз данных» осуществляется на экзамене по модулю. Условием допуска к экзамену по модулю является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен по модулю проводится в виде выполнения практических заданий, основанных на профессиональных ситуациях. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене по модулю является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.