

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  
«09» сентября 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПО ПМ.01 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА**  
**БАЗ ДАННЫХ**  
профессиональной образовательной программы  
**09.02.11 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ**  
**ОБЕСПЕЧЕНИЕМ**

Челябинск 2025

Рабочая программа производственной практики ПП.01 по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением рассмотрена и одобрена на заседании Научно-методического совета №1, протокол №1 от «09» октября 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по НМР

А.В. Мефодовская

«09» октября 2025 г.

Специалист по УМР

А.Н. Сивачёва

«09» октября 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 производственной практики ПП.01 по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 24.02.2025 г., №138) и Профессионального стандарта «Администратор баз данных» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.04.2023 № 408н).

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПП.01 по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных является частью профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

## 1.2 Место практики в структуре профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится ПП.01 к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных.

## 1.3 Цели и планируемые результаты освоения программы практики

В результате освоения программы производственной практики студент должен освоить вид деятельности **Разработка, администрирование и защита баз данных** и соответствующие ему общие компетенции (таблица 1) и профессиональные компетенции (таблица 2) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, 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 | <b>Умения:</b> 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;<br>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) |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Знания:</b> 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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                              | <p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p> |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                           | <p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию                                                                                                                                                                            | <p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках              | <p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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.</p> |

Таблица 2 – Профессиональные компетенции

| Код и наименование профессиональной компетенции                                        | Показатели освоения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных | <b>Практический опыт:</b><br>Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                        | <b>Умения:</b><br>Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.                                                                                                                                            |
|                                                                                        | <b>Знания:</b><br>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 1.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области                 | <b>Практический опыт:</b><br>Выполнять работы с документами отраслевой направленности.                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                        | <b>Умения:</b><br>Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                        | <b>Знания:</b><br>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации                                                                                                                                                          |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                    | представлений, таблиц, индексов и кластеров.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК 1.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области | <b>Практический опыт:</b><br>Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.<br>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.<br>Работать с документами отраслевой направленности.<br>Использовать средства заполнения базы данных.<br>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. |
|                                                                                                    | <b>Умения:</b><br>Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.<br>Создавать объекты баз данных в современных СУБД.                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                    | <b>Знания:</b><br>Методы описания схем баз данных в современных СУБД.<br>Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.<br>Методы организации целостности данных.                                                                                                                                 |
| ПК 1.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных                    | <b>Практический опыт:</b><br>Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                    | <b>Умения:</b><br>Создавать объекты баз данных в современных СУБД.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                    | <b>Знания:</b><br>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.<br>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.<br>Структуры данных СУБД.<br>Методы организации целостности данных.                                                                                                         |
| ПК 1.5. Администрировать базы данных                                                               | <b>Практический опыт:</b><br>Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                    | <b>Умения:</b><br>Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.<br>Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.<br>Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.                                                                |
|                                                                                                    | <b>Знания:</b><br>Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.<br>Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.<br>Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.                                                                                                                                                |

Таблица 3 – Требования профессионального стандарта

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

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



## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **2.1 Объем времени на освоение программы практики**

| <b>Вид учебной работы</b>                                             | <b>Количество часов</b> |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка (практическая подготовка), всего</b> | <b>144</b>              |
| в том числе:                                                          |                         |
| практические занятия                                                  | 138                     |
| дифференцированный зачет                                              | 6                       |
| <b>Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета</b>  |                         |

## 2.2 Тематический план практики

| Содержание учебной деятельности                                                                             | Обязательная нагрузка |                         |                             |                            |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | Всего часов           | Практическая подготовка | в том числе                 |                            |                                                            |
|                                                                                                             |                       |                         | теоретических занятий (час) | практических занятий (час) | промежуточная аттестация в форме диф. зачёта/ зачёта (час) |
| <b>1. Ознакомление с мастерской (предприятием, организацией)</b>                                            | <b>18</b>             | <b>18</b>               | -                           | <b>18</b>                  | -                                                          |
| 1.1 Общее ознакомление с мастерской (предприятием, организацией). Инструктаж по технике безопасности        | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 1.2 Знакомство с рабочим местом                                                                             | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 1.3 Нормативные документы                                                                                   | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| <b>2. Перечень выполненных работ обучающимися в соответствии с профессиональными компетенциями</b>          | <b>114</b>            | <b>114</b>              | -                           | <b>114</b>                 | -                                                          |
| 2.1 Описание предметной области и проектирование схемы базы данных.                                         | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.2 Нормализация существующей или спроектированной базы данных.                                             | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.3 Создание, редактирование и удаление объектов базы данных с использованием графического интерфейса СУБД. | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.4 Разработка хранимых процедур, функций и триггеров для реализации бизнес-логики.                         | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.5 Разработка сложных SQL-запросов для выборки и агрегации данных.                                         | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.6 Модификация данных и управление транзакциями.                                                           | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.7 Анализ и оптимизация производительности SQL-запросов.                                                   | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.8 Настройка и выполнение импорта и экспорта данных.                                                       | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.9 Создание и использование представлений и общих табличных выражений.                                     | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.10 Управление пользователями, ролями и правами доступа в СУБД.                                            | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.11 Анализ системы шифрования передачи данных и поиск уязвимостей.                                         | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.12 Модификация сетевых настроек для повышения безопасности базы данных.                                   | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.13 Организация процессов резервного копирования и восстановления данных.                                  | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |
| 2.14 Изучение интерфейса и архитектуры корпоративной информационной системы.                                | 6                     | 6                       | -                           | 6                          | -                                                          |

|                                                                                     |            |            |          |            |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------|------------|----------|
| 2.15 Анализ и обеспечение целостности справочной информации в системе.              | 6          | 6          | -        | 6          | -        |
| 2.16 Сравнительный анализ реляционных и NoSQL систем хранения данных.               | 6          | 6          | -        | 6          | -        |
| 2.17 Развертывание и настройка облачной базы данных.                                | 6          | 6          | -        | 6          | -        |
| 2.18 Автоматизация задач администрирования с помощью скриптов.                      | 6          | 6          | -        | 6          | -        |
| 2.19 Изучение и настройка механизмов репликации для обеспечения отказоустойчивости. | 6          | 6          | -        | 6          | -        |
| <b>3. Сбор и обобщение материала для отчёта</b>                                     | <b>12</b>  | <b>12</b>  | <b>-</b> | <b>6</b>   | <b>6</b> |
| 3.1 Подготовка отчёта по практике                                                   | 6          | 6          | -        | 6          | -        |
| 3.2 Защита отчёта по практике. Дифференцированный зачет                             | 6          | 6          | -        | -          | 6        |
| <b>Всего:</b>                                                                       | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>-</b> | <b>138</b> | <b>6</b> |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

#### **3.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

Освоение программы производственной практики осуществляется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

#### **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 : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514585>.

##### **Перечень используемого программного обеспечения**

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Draw.io
4. MySQL
5. Microsoft SQL Server
6. SQL Server Management Studio Management Studio

## **Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

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

### **3.3 Общие требования к организации практики**

Освоение практики производится в соответствии с учебным планом по специальности СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением. Недельная учебная нагрузка составляет 36 часов. Практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, либо в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями. С целью методического обеспечения прохождения практики разрабатываются методические рекомендации для обучающихся.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации. По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируются сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций. Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

### **3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение программы практики 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 программы практики 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.

### **3.5 Формы отчётности по практике**

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончании практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;
- отчет о прохождении практики.

### **3.6 Кадровое обеспечение практики**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей. Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессиональных модулей.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

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.

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций:

- отчет по производственной практике по ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных;
- дневник.

Руководитель практики от колледжа оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- В каком качестве Вы проходили практику: как студент (без оплаты), стажер или штатный сотрудник (с оплатой труда)?
- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель на предприятии проверял и корректировал Вашу работу?
- Планируется ли дальнейшее развитие выполненной работы на этом предприятии?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от предприятия и выполненной работы.