

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 26.09.2026 12:57:16  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»  
Финансово-технологический колледж

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Финансово-технологического  
колледжа  
ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
М.В. Ерюшев  
2026г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|                         |                                                                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисциплина              | ОП.04 Базы данных                                                                                                  |
| Специальность           | 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, направленность «Администратор баз данных» |
| Квалификация выпускника | Специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем                                       |
| Срок получения СПО      | 2 года 10 месяцев<br>на базе основного общего образования                                                          |
| Форма обучения          | Очная                                                                                                              |

Саратов 2026

Программа общепрофессиональной дисциплины ОП.04 Базы данных разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем;
- учебного плана по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем;
- рабочей программы воспитания по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем;  
с учётом
- примерной рабочей программы общепрофессиональной дисциплины ОП.04 Базы данных.

Организация-разработчик: Финансово-технологический колледж ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова»

Разработчик: Белянин В.А., преподаватель.

Рассмотрена на заседании комиссии агротехнологических дисциплин и модулей, протокол № 5 от «24» февраля 2026 года.

Рекомендована методическим советом колледжа к использованию в учебном процессе при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, протокол № 4 от «25» февраля 2026 года.

Рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа, протокол № 4 от «25» февраля 2026 года.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |              |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>                                               | <b>.....</b> |
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>       | <b>.....</b> |
| 1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i> | <i>.....</i> |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>                    | <i>.....</i> |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                                | <b>.....</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>                              | <i>.....</i> |
| 2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>                                         | <i>.....</i> |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                                    | <b>.....</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>                           | <i>.....</i> |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>                               | <i>.....</i> |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                | <b>.....</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.04 Базы данных»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Базы данных» - формирование навыков работы с базами данных.

Дисциплина «Базы данных» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен :

| Код <sup>1</sup><br>ПК, ОК | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Знания                                                                                                                                                                                                                                                     | Владеть навыками |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> </ul> | -                |
| ОК.02                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники</li> </ul>                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования</li> </ul>                                                                                 | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> </ul>                                   | информации                                                                                                                                                                |   |
| OK.03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология</li> </ul> | - |
| OK.04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul>                        | - |
| OK.05 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> </ul>                                          | - |
| OK.06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять гражданско-патриотическую позицию</li> <li>– демонстрировать осознанное поведение</li> <li>– описывать</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции</li> <li>– традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом</li> </ul>   | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>значимость своей специальности</p>                                                                                                                                                                                                                                 | <p>гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>– значимость профессиональной деятельности по специальности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОК.07  | <p>– соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>                                                                                                         | <p>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ПК 1.3 | <p>– кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>– тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> | <p>– основы современных СУБД</p> <p>– теория баз данных</p> <p>– основы программирования</p> <p>– современные объектно-ориентированные языки программирования</p> <p>– современные структурные языки программирования</p> <p>– языки современных бизнес-приложений</p> <p>– современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования</p> <p>– методы верификации программного обеспечения</p> <p>– источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания</p> | <p>– разработка кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>– верификация кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>– устранение</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | (модификации) и сопровождения ИС<br>– лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | обнаруженных несоответствий в коде ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПК 1.5 | – кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС<br>– тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС<br>– разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС | – языки программирования и работы с базами данных<br>– инструменты и методы модульного тестирования<br>– основы современных операционных систем<br>– основы современных СУБД<br>– устройство и функционирование современных ИС<br>– основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения<br>– теория баз данных<br>– системы хранения и анализа баз данных<br>– основы программирования<br>– современные объектно-ориентированные языки программирования<br>– современные структурные языки программирования<br>– языки современных бизнес-приложений<br>– современные методики тестирования | – разработка кода прототипа ИС и баз данных прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС<br>– проведение тестирования прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС<br>– документирование результатов тестов прототипа ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>разрабатываемых ИС</li> <li>современные стандарты информационного взаимодействия систем</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | сопровождения ИС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 1.6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС</li> <li>деинсталлировать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС</li> <li>работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающим и действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>основы системного администрирования</li> <li>основы администрирования баз данных</li> <li>коммуникационное оборудование</li> <li>сетевые протоколы</li> <li>основы современных операционных систем</li> <li>Основы современных СУБД</li> <li>устройство и функционирование современных ИС</li> <li>основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения</li> <li>основы ИБ организации</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>проверка соответствия рабочих мест ИС требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</li> <li>инсталляция ИС на рабочих местах заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</li> <li>верификация правильности установки ИС на рабочих местах заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</li> <li>фиксирование результатов развертывания рабочих мест ИС у заказчика в</li> </ul> |

|  |  |  |                                                                                                              |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | системе учета организации в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Вид учебной работы                                          | Объем в часах |
|-------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>   | <b>54</b>     |
| <i>в том числе:</i>                                         |               |
| теоретическое обучение                                      | 32            |
| практические занятия                                        | 22            |
| Самостоятельная работа                                      |               |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2             |
| <b>Всего</b>                                                | <b>56</b>     |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                                                          | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                     | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                        | <b>54</b>                                                              |
| <b>Тема 1.1. Основы алгоритмизации, языки и системы программирования</b><br><b>Наименование</b><br><b>Основные элементы языка.</b><br><b>Типы данных.</b><br><b>Основы структурного программирования</b><br><b>.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                      | <b>16</b>                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                      | Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.                                                         | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.                                                                                           | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.                                                                             | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем                                                                        | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                           |                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                      | 1. Сбор и анализ информации                                                                                                                            | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | 2. Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД                                                                                           | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | 3. Приведение БД к нормальной форме 3НФ                                                                                                                | 2                                                                      |
| <b>Тема 1.2. Разработка и администрирование БД.</b>                                                                                                                                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                      | <b>16</b>                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                      | Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.                     | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | Введение в SQL и его инструментарий. Подготовка систем для установки SQL-сервера. Установка и настройка SQL-сервера.                                   | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | Импорт и экспорт данных. Автоматизация управления SQL. Выполнение мониторинга SQL-Server с использованием оповещений и предупреждений.                 | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | Настройка текущего обслуживания баз данных. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием.                                           | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                           |                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                      | 4. Создание базы данных в среде разработки<br>Организация локальной сети. Настройка локальной сети                                                     | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | 5. Установка и настройка SQL-сервера<br>Экспорт данных базы в документы пользователя                                                                   | 2                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | 6. Импорт данных пользователя в базу данных<br>Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных                                          | 2                                                                      |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                          | 7. Мониторинг работы сервера                                                                                                                                                                                          | 2         |
| <b>Тема 1.3.<br/>Организация<br/>защиты<br/>данных в<br/>хранилищах.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>22</b> |
|                                                                          | Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.<br>Модели восстановления SQL-сервера.                                                              | 2         |
|                                                                          | Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных<br>Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам. | 2         |
|                                                                          | Настройка безопасности агента SQL<br>Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS                                                                                                                 | 2         |
|                                                                          | Обеспечение безопасности служб AD DS<br>Мониторинг, управление и восстановление AD DS                                                                                                                                 | 2         |
|                                                                          | Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS<br>Внедрение групповых политик                                                                                                                                | 2         |
|                                                                          | Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик<br>Обеспечение безопасного доступа к общим файлам                                                                                                    | 2         |
|                                                                          | Развертывание и управление службами сертификатов<br>ActiveDirectory (AD CS)                                                                                                                                           | 2         |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                          |           |
|                                                                          | 8. Выполнение резервного копирования. Восстановление базы данных из резервной копии                                                                                                                                   | 2         |
|                                                                          | 9. Реализация доступа пользователей к базе данных.<br>Мониторинг безопасности работы с базами данных                                                                                                                  | 2         |
|                                                                          | 10. Установка приоритетов. Развертывание контроллеров домена                                                                                                                                                          | 2         |
|                                                                          | 11. Мониторинг сетевого трафика»                                                                                                                                                                                      | 2         |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>       |                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  |
| <b>Всего:</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                       | <b>56</b> |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств, оснащенная в соответствии с приложением.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

##### Электронные источники

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.com/>
- ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

Доступ к электронным ресурсам возможен через личный кабинет, пароль для доступа предоставляется в информационно-библиотечном центре Финансово-технологического колледжа.

### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Базы данных : учебное пособие / О. В. Исаченко. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016506-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1171948>
2. Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных[Электронный ресурс]: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookin>.
3. Базы данных : учебник / Л.И. Шустова, О.В. Тараканов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014161-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2216840>

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Базы данных : учебное пособие / Н. И. Лиманова. — Самара : ПГУТИ, 2025. — 167 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/517391>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей</p> | <p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;</p> <p>использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;</p> <p>демонстрация ответственности за принятые решения;</p> <p>обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p> <p>взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с</p> | <p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p> <p>практическое задание по проектированию БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>социального и культурного контекста.<br/>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.<br/>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> | <p>руководителями учебной и производственной практик;<br/>обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|