

09.02.07.01-2025

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**

Институт профессионального образования



**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: институт профессионального  
образования

Должность: директор института Дата:  
18.04.2025 18:18:58

**Сьянова Татьяна Юрьевна**

**Программа учебной практики**

**по профессиональному модулю**  
**«Сoadминистрирование баз данных и серверов»**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Присваиваемая квалификация  
"Специалист по информационным системам "

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.



1741547029

Рабочую программу составил:

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: кафедра информатики и информационных систем

Должность: преподаватель (спо) спд

Дата: 17.03.2025 16:55:00

**Семенова Ольга Сергеевна**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики и информационных систем

Протокол № 7 от 05.03.2025

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: кафедра информатики и информационных систем

Должность: заведующий кафедрой (к.н., спо)

Дата: 02.04.2025 14:33:03

**Семенова Ольга Сергеевна**

Согласовано цикловой-методической комиссией по направлению подготовки (специальности)  
09.02.07 Информационные системы и программирование

Протокол № от 18.04.2025

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: кафедра информатики и информационных систем

Должность: заведующий кафедрой (к.н., спо) Дата:  
18.04.2025 12:33:27

**Семенова Ольга Сергеевна**

Согласовано заместителем директора по УР ИПО

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: кафедра информатики и информационных систем

Должность: Заместитель директора по учебной работе

Дата: 18.04.2025 14:33:27

**Полуэктова Наталья Сергеевна**



1741547029

Согласовано заместителем директора по МР ИПО

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: кафедра информатики и информационных  
систем

Должность: Заместитель директора по методической работе

Дата: 18.04.2025 16:33:27

**Бекшенева Ксения Игоревна**



1741547029

## 1. Общая характеристика рабочей программы практики

Программа учебной практики (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сoadминистрирование баз данных и серверов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) ПК 7.1 - ПК 7.7.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

Знать: требования к безопасности сервера базы данных;

Уметь: проектировать и создавать базы данных;

выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

Иметь практический опыт: разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

выявления технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов;

ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

Знать: технологии установки и настройки сервера баз данных;

Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

Иметь практический опыт: участия в соадминистрировании серверов;

ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

Знать: технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных;

Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

Иметь практический опыт: участия в соадминистрировании серверов;

ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

Знать: -модели данных и их типы;

-основные операции и ограничения;

-уровни качества программной продукции.

Уметь: -развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.

Иметь практический опыт: -проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения;

-применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

Знать: -технологии установки и настройки сервера баз данных;

-требования к безопасности сервера базы данных;

-государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

Уметь: -разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

Иметь практический опыт: -проведения сертификации программного средства.

ПК 7.6 Разрабатывать ER диаграммы (сущностей и связей)

Знать: модели данных, основные операции с данными и ограничения;

Уметь: проектировать и создавать базы данных;

Иметь практический опыт: проектирования баз данных с помощью ER-метода;



1741547029

ПК 7.7 Осуществлять разработку запросов и отчетов  
 Знать: -возможности СУБД по выполнению запросов и созданию отчетов;  
 -требования к безопасности сервера базы данных;  
 -государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

Уметь: -формировать запросы и отчеты;  
 -выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;  
 -разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;  
 -пользоваться технологиями проведения сертификации программного средства.

Иметь практический опыт: -представления результатов запроса в виде отчетов;  
 -разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;  
 -применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

## 2. Структура и содержание рабочей программы практики

### 2.1 Объем практики и виды работы

| Вид учебной работы                                                  | Объем часов    |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Обязательная нагрузка (всего)</b>                                | <b>72 часа</b> |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</i> |                |

### 2.2 Тематический план и содержание практики

| Наименование тем практики                                                           | Виды работ                                                                               | Объем часов |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Вид профессиональной деятельности: Сoadминистрирование баз данных и серверов</b> |                                                                                          |             |
| Администрирование серверов                                                          | Изучение конфигурации серверного оборудования                                            | 6           |
|                                                                                     | Формирование требований к конфигурации серверного оборудования                           | 6           |
|                                                                                     | Изучение процесса установки и настройки серверного оборудования                          | 6           |
|                                                                                     | Осуществление администрирования отдельных компонент серверов                             | 6           |
|                                                                                     | Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов | 6           |
|                                                                                     | Установка и настройка сервера баз данных                                                 | 6           |
| Администрирование баз данных                                                        | Проектирование структуры учебной базы данных                                             | 6           |
|                                                                                     | Проектирование запросов и отчетов                                                        | 12          |
|                                                                                     | Осуществление администрирования базы данных                                              | 12          |
| Безопасность баз данных и серверов                                                  | Проведение аудита системы безопасности баз данных и серверов                             | 6           |
| Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета                        |                                                                                          |             |
| Всего:                                                                              |                                                                                          | 72          |

## 3. Условия реализации программы практики

### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной практики предусмотрены специальные помещения: лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная оборудованием:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная



1741547029

память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

- сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов

- проектор и экран;

- маркерная доска;

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

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

База учебной практики оснащена оборудованием, инструментами, расходными материалами, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по следующим компетенциям или их аналогам:

Компетенция Программные решения для бизнеса:

- компьютер;

- ПО Microsoft Visio Professional ;

- ПО Android Emulator;

- ПО Microsoft Office;

- ПО ОС Microsoft Windows;

- ПО .NET Framework;

- ПО Git Client;

- ПО Microsoft Visual Studio;

- ПО Xamarin;

- ПО Microsoft Device Emulator;

- ПО JDK 8;

- ПО IntelliJ IDEA;

- ПО Eclipse IDE for Java EE Developers;

- ПО NetBeans;

- ПО Android Studio;

- ПО Android SDK;

- ПО SQL Server Management Studio;

- ПО MySQL Workbench;

- ПО Microsoft SQL Server Java Connector;

- ПО MySQL Connector/J ;

- ПО Adobe Reader ;

- ПО для архивации.

### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1 Основная литература**

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : Учебник□ / В. А. Гвоздева. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2025. – 542 с. – ISBN 978-5-8199-0856-3. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=451818> (дата обращения: 17.04.2025). – Текст : электронный.

2. Перлова, О. Н. Сoadминистрирование баз данных и серверов : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / О. Н. Перлова, О. П. Ляпина ; О. Н. Перлова, О. П. Ляпина. – 3-е изд., испр. – Москва : Академия, 2023. – 304 с. с. – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=616608#copy> (дата обращения: 17.04.2025). – Текст : электронный.

3. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : Учебное пособие / Г. Н. Федорова. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2024. – 336 с. – ISBN 978-5-906818-41-6. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=445222> (дата обращения: 17.04.2025). – Текст : электронный.

#### **3.2.2 Дополнительная литература**

1. Назаров, А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : Учебник / А. В. Назаров, А. Н. Мельников В. П. Енгальчев. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2025. – 360 с. – ISBN 978-5-906923-06-6. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=457634> (дата обращения: 17.04.2025). – Текст : электронный.



1741547029

2. Кистрин, А. В. Технологии физического уровня передачи данных : Учебник / А. В. Кистрин, Б. В. Ефимов А. И. Устюков Д. И. Костров. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2024. – 218 с. – ISBN 978-5-906818-37-9. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=448935> (дата обращения: 17.04.2025). – Текст : электронный.

3. Пахомова, Н. А. Информационные технологии в производстве : учебно-методическое пособие для СПО / Н. А. Пахомова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-0340-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86071> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104886> (дата обращения: 27.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Информационные технологии и управление предприятием / В. В. Баронов, Г. Н. Калянов, Ю. Н. Попов, И. Н. Титовский. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 327 с. — ISBN 978-5-4488-0086-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87996> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-1177-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106617> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Казанский, А. А. Программирование на visual c# 2013.: учебное пособие для СПО / Казанский А. А.. – Москва : Юрайт, 2020. – 191 с. – ISBN 978-5-534-02721-1. – URL: <https://urait.ru/book/programmirovanie-na-visual-c-2013-452454> (дата обращения: 17.04.2025). – Текст : электронный.

### **3.2.3 Методическая литература**

1. Методические указания по оформлению отчетов по практике, курсовых работ (проектов) и дипломных проектов (работ) : для всех специальностей СПО / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра информатики и информационных систем, составители: Н. С. Полуэктова, Т. С. Семенова. – Кемерово : КузГТУ, 2022. – 1 файл (762 Кб). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10478> (дата обращения: 17.04.2025). – Текст : электронный.

2. Учебная практика : методические материалы для обучающихся специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра информатики и информационных систем, составитель: О. С. Семенова. – Кемерово : КузГТУ, 2024. – 1 файл (735 Кб). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10731> (дата обращения: 17.04.2025). – Текст : электронный.

### **3.2.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.kuzstu.ru](http://www.kuzstu.ru), свободный. – Загл. с экрана.

2. Электронные библиотечные системы:

- Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);

- Лань [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, свободный. – Загл. с экрана.

- Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com>, свободный. – Загл. с экрана.

- Электронная библиотека издательства Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/catalog/spo>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Современные тенденции развития компьютерных и информационных технологий: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.do.sibsutis.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

4. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.



1741547029

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

6. Всероссийский образовательный портал «ИКТ педагогам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu-ikt.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

#### **4. Фонд оценочных средств**



1741547029

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике по профессиональному модулю "Сoadминистрирование баз данных и серверов"

#### 4.1. Паспорт фонда оценочных средств

| Вид профессиональной деятельности         | Код компетенции | Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции                                 |
|-------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сoadминистрирование баз данных и серверов | ПК-7.1          | Знать: требования к безопасности сервера базы данных;<br>Уметь: проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;<br>Иметь практический опыт: разработки политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; выявления технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики<br>Проверка отчёта по учебной практике<br>Защита отчёта по учебной практике |
|                                           | ПК-7.2          | Знать: технологии установки и настройки сервера баз данных;<br>Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных;<br>Иметь практический опыт: участия в соадминистрировании серверов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики<br>Проверка отчёта по учебной практике<br>Защита отчёта по учебной практике |
|                                           | ПК-7.3          | Знать: технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных;<br>Уметь: осуществлять основные функции по администрированию баз данных;<br>Иметь практический опыт: участия в соадминистрировании серверов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики<br>Проверка отчёта по учебной практике<br>Защита отчёта по учебной практике |
|                                           | ПК-7.4          | Знать: модели данных и их типы; основные операции и ограничения; уровни качества программной продукции.<br>Уметь: развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.<br>Иметь практический опыт: проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения; применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики<br>Проверка отчёта по учебной практике<br>Защита отчёта по учебной практике |
|                                           | ПК-7.5          | Знать: технологии установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных; государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.<br>Уметь: разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.<br>Иметь практический опыт: проведения сертификации программного средства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики<br>Проверка отчёта по учебной практике<br>Защита отчёта по учебной практике |
|                                           | ПК-7.6          | Знать: модели данных, основные операции с данными и ограничения;<br>Уметь: проектировать и создавать базы данных;<br>Иметь практический опыт: проектирования баз данных с помощью ER-метода;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики<br>Проверка отчёта по учебной практике<br>Защита отчёта по учебной практике |
|                                           | ПК-7.7          | Знать: возможности СУБД по выполнению запросов и созданию отчетов; требования к безопасности сервера базы данных; государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.<br>Уметь: формировать запросы и отчеты; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; пользоваться технологиями проведения сертификации программного средства.<br>Иметь практический опыт: представления результатов запроса в виде отчетов; разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий. | Наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики<br>Проверка отчёта по учебной практике<br>Защита отчёта по учебной практике |

#### 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

##### 4.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по учебной практике заключается в наблюдении за выполнением различных



1741547029

видов работ и проверке и защите отчёта по учебной практике.

Отчет по учебной практике должен содержать следующие разделы:

1. Титульный лист
2. Задание на учебную практику
3. Введение
4. Теоретические основы в соответствии с темами практики
5. Реализация поставленной задачи
6. Выводы
7. Список литературы

В обязательном порядке к отчету прикладываются файлы, созданные в процессе выполнения работы.

Критерии оценивания:

90...100 баллов – при раскрытии всех разделов в полном объеме;

80...89 баллов – при раскрытии всех разделов с недочетами;

60...79 баллов – при раскрытии не всех разделов в полном объеме;

0...59 баллов – при раскрытии не всех разделов.

|                   |        |         |         |          |
|-------------------|--------|---------|---------|----------|
| Количество баллов | 0...59 | 60...79 | 80...89 | 90...100 |
| Шкала оценивания  | 2      | 3       | 4       | 5        |

Заданием на учебную практику учебного модуля «Сoadминистрирование баз данных и серверов» является рассмотрение вопросов, связанных с администрированием серверов и баз данных.

Примеры индивидуальных заданий на учебную практику:

1. Установить и настроить экземпляр SQL Server в операционной системе Windows. Решить сопутствующие вопросы администрирования экземпляра SQL Server. Используя CASE-средства, спроектировать базу данных в заданной предметной области, разместить ее на установленном экземпляре SQL Server. Решить сопутствующие вопросы администрирования базы данных.

2. Установить сервер MySQL в операционной системе Linux. Решить сопутствующие вопросы администрирования сервера MySQL. Используя CASE-средства, спроектировать базу данных в заданной предметной области, разместить ее на установленном сервере MySQL. Решить сопутствующие вопросы администрирования базы данных.

3. Установить сервер PostgreSQL в операционной системе Linux. Решить сопутствующие вопросы администрирования сервера PostgreSQL. Используя CASE-средства, спроектировать базу данных в заданной предметной области, разместить ее на установленном сервере PostgreSQL. Решить сопутствующие вопросы администрирования базы данных.

#### **4.2.2. Оценочные средства при промежуточном контроле (зачет, дифференцированный зачет)**

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций является устная или письменная защита отчета по учебной практике. При защите отчёта по учебной практике необходимо дать ответ на два теоретических вопроса. Допуском к промежуточному контролю является выполнение всех требований текущего контроля.

Критерии оценивания:

100 баллов – при правильном и полном ответе на все вопросы;

90...99 баллов – при правильном и полном ответе на все вопросы с небольшими недочетами;

80...89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и при правильном, но не полном ответе на второй вопрос;

60...79 баллов – при правильном и полном ответе на один из теоретических вопросов;

25...59 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;

0...24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

|                   |        |         |         |          |
|-------------------|--------|---------|---------|----------|
| Количество баллов | 0...59 | 60...79 | 80...89 | 90...100 |
| Шкала оценивания  | 2      | 3       | 4       | 5        |

Примеры вопросов для промежуточного контроля

1. Особенности реализации поставленной задачи?
2. Что является целью выполнения задания по практике?
3. Поясните схему реализованной базы данных.



1741547029

#### **4.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующих компетенций**

В процессе прохождения практики предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль. При проведении текущего контроля обучающиеся представляют отчет (или часть отчета) по практике преподавателю. Преподаватель анализирует содержание отчетов, после чего оценивает качество выполнения. Если отчет удовлетворяет требованиям, то обучающийся допускается до промежуточной аттестации.

#### **5. Иные сведения и (или) материалы**

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- модульная;
- интерактивная.



1741547029



1741547029