

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
Камчатский филиал**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ОП.03 БАЗЫ ДАННЫХ

Профессия 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

Формы обучения: очная

Объем дисциплины в академических часах: 106 ак.ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Оценочные материалы по дисциплине ОП.03 Базы данных:

обсуждены и рекомендованы к утверждению решением кафедры экономики, технологии и таможенного дела от 04 апреля 2026 г., протокол № 3

одобрены Ученым советом филиала от 17 апреля 2026 г., протокол № 5

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине
2. Оценочные материалы по дисциплине:
 - 2.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля.
 - 2.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации.

Обновление рабочей программы дисциплины (модуля)

Целью оценочных материалов по дисциплине (модулю) (далее –ОМ) является комплексная оценка результатов обучения по дисциплине (модулю) ОП.03 Базы данных и установление уровня сформированности компетенций обучающегося.

ОМ предназначены для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

ОМ включают оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные материалы разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины ОП.03 Базы данных.

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине «ОП.03 Базы данных»

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	3	4	5	6
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	уметь: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.	Раздел 1. Теория проектирования баз данных Тема 1.1 Основные понятия теории баз данных Тема 1.2. Модели данных Тема 1.3. Организация данных в реляционных базах данных Тема 1.4. Функциональная зависимость и нормальные формы Тема 1.5. Проектирование баз данных Тема 1.6. Средства создания баз данных Раздел 2. Организация баз данных в клиент-серверных СУБД Тема 2.1. Возможности и характеристики языка SQL Тема 2.2. Создание баз данных в формате MS SQL Server Тема 2.3. Создание таблиц в MS SQL Server Тема 2.4. Создание запросов к базе данных, управляемой MS SQL Server Тема 2.5. Транзакции в MS SQL Server	<i>Написание реферата</i> <i>Коллоквиум</i>	<i>Контрольный тест (П4, П12, П15, П24)</i>
	знать: - модели данных; - принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных;		<i>Написание реферата</i> <i>Контрольная работа</i>	

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	3	4	5	6
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	уметь: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.	Раздел 1. Теория проектирования баз данных Тема 1.1 Основные понятия теории баз данных Тема 1.2. Модели данных Тема 1.3. Организация данных в реляционных базах данных Тема 1.4. Функциональная зависимость и нормальные формы Тема 1.5. Проектирование баз данных Тема 1.6. Средства создания баз данных Раздел 2. Организация баз данных в клиент-серверных СУБД Тема 2.1. Возможности и характеристики языка SQL Тема 2.2. Создание баз данных в формате MS SQL Server Тема 2.3. Создание таблиц в MS SQL Server Тема 2.4. Создание запросов к базе данных, управляемой MS SQL Server Тема 2.5. Транзакции в MS SQL Server	<i>Написание реферата</i> <i>Коллоквиум</i>	<i>Контрольный тест (П1, П8, П17, П25)</i>
	знать: - основы теории баз данных; - модели данных; - принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;		<i>Написание реферата</i> <i>Контрольная работа</i>	

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	3	4	5	6
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	уметь: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.	Раздел 1. Теория проектирования баз данных Тема 1.1 Основные понятия теории баз данных Тема 1.2. Модели данных Тема 1.3. Организация данных в реляционных базах данных Тема 1.4. Функциональная зависимость и нормальные формы Тема 1.5. Проектирование баз данных Тема 1.6. Средства создания баз данных Раздел 2. Организация баз данных в клиент-серверных СУБД Тема 2.1. Возможности и характеристики языка SQL Тема 2.2. Создание баз данных в формате MS SQL Server Тема 2.3. Создание таблиц в MS SQL Server Тема 2.4. Создание запросов к базе данных, управляемой MS SQL Server Тема 2.5. Транзакции в MS SQL Server	<i>Написание реферата</i> <i>Коллоквиум</i>	<i>Контрольный тест (П5, П10, П16, П26)</i>
	знать: - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL		<i>Написание реферата</i> <i>Контрольная работа</i>	

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	3	4	5	6
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	уметь: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.	Раздел 1. Теория проектирования баз данных Тема 1.1 Основные понятия теории баз данных Тема 1.2. Модели данных Тема 1.3. Организация данных в реляционных базах данных Тема 1.4. Функциональная зависимость и нормальные формы Тема 1.5. Проектирование баз данных Тема 1.6. Средства создания баз данных Раздел 2. Организация баз данных в клиент-серверных СУБД Тема 2.1. Возможности и характеристики языка SQL Тема 2.2. Создание баз данных в формате MS SQL Server Тема 2.3. Создание таблиц в MS SQL Server Тема 2.4. Создание запросов к базе данных, управляемой MS SQL Server Тема 2.5. Транзакции в MS SQL Server	<i>Написание реферата</i> <i>Коллоквиум</i>	<i>Контрольный тест (П2, П13, П18, П27)</i>
	знать: - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;		<i>Написание реферата</i> <i>Контрольная работа</i>	
ОК.06 Проявлять гражданско-	уметь: - проектировать реляционную базу данных;	Раздел 1. Теория проектирования баз данных	<i>Написание реферата</i>	<i>Контрольный тест (П6, П11, П19, П28)</i>

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	3	4	5	6
патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных. знать: - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL	Тема 1.1 Основные понятия теории баз данных Тема 1.2. Модели данных Тема 1.3. Организация данных в реляционных базах данных Тема 1.4. Функциональная зависимость и нормальные формы Тема 1.5. Проектирование баз данных Тема 1.6. Средства создания баз данных Раздел 2. Организация баз данных в клиент-серверных СУБД Тема 2.1. Возможности и характеристики языка SQL Тема 2.2. Создание баз данных в формате MS SQL Server Тема 2.3. Создание таблиц в MS SQL Server Тема 2.4. Создание запросов к базе данных, управляемой MS SQL Server Тема 2.5. Транзакции в MS SQL Server	<i>Коллоквиум</i> <i>Написание реферата</i> <i>Контрольная работа</i>	

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	3	4	5	6
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	уметь: содействовать сохранению окружающей среды, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Теория проектирования баз данных Тема 1.1 Основные понятия теории баз данных Тема 1.2. Модели данных Тема 1.3. Организация данных в реляционных базах данных Тема 1.4. Функциональная зависимость и нормальные формы Тема 1.5. Проектирование баз данных Тема 1.6. Средства создания баз данных	<i>Написание реферата Коллоквиум</i>	<i>Контрольный тест (П7, П14, П21, П22, П23, П30)</i>
	знать: основы экологии, принципы бережливого производства, методы действий в ЧС	Раздел 2. Организация баз данных в клиент-серверных СУБД		
	Практический опыт: участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.	Тема 2.1. Возможности и характеристики языка SQL Тема 2.2. Создание баз данных в формате MS SQL Server Тема 2.3. Создание таблиц в MS SQL Server Тема 2.4. Создание запросов к базе данных, управляемой MS SQL Server Тема 2.5. Транзакции в MS SQL Server		
			<i>Написание реферата Контрольная работа</i>	

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	3	4	5	6
ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта	Знать тенденции развития банков данных, технология установки и настройки сервера баз данных, требования к безопасности сервера базы данных	Раздел 1. Теория проектирования баз данных Тема 1.1 Основные понятия теории баз данных Тема 1.2. Модели данных Тема 1.3. Организация данных в реляционных базах данных Тема 1.4. Функциональная зависимость и нормальные формы Тема 1.5. Проектирование баз данных Тема 1.6. Средства создания баз данных Раздел 2. Организация баз данных в клиент-серверных СУБД Тема 2.1. Возможности и характеристики языка SQL Тема 2.2. Создание баз данных в формате MS SQL Server Тема 2.3. Создание таблиц в MS SQL Server Тема 2.4. Создание запросов к базе данных, управляемой MS SQL Server Тема 2.5. Транзакции в MS SQL Server	<i>Написание реферата Коллоквиум</i> <i>Написание реферата Контрольная работа</i>	<i>Контрольный тест (П7, П14, П21, П22, П23, П30)</i>
	Уметь осуществлять основные функции по администрированию баз данных, проектировать и создавать базы данных.			
	Практический опыт: участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.			

2. Оценочные материалы по дисциплине ОП.03 Базы данных

2.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ по дисциплине «Основы проектирования баз данных»

Раздел 1. Теория проектирования баз данных

1. История развития, назначение и роль баз данных.
2. Файловые системы и базы данных.
3. Структуры данных и базы данных.
4. Способы хранения информации в базах данных.
5. Способы повышения эффективности обработки данных за счет их организации.
6. Общая характеристика, назначение, возможности, состав и архитектура СУБД.
7. Классификация СУБД.
8. Информационное, лингвистическое, математическое, аппаратное, организационное, правовое обеспечения СУБД.
9. Типология баз данных. Документальные базы данных. Фактографические базы данных.
10. Типология баз данных. Гипертекстовые и мультимедийные базы данных.
11. Типология баз данных. Объектно-ориентированные базы данных.
12. Типология баз данных. Распределенные базы данных. Коммерческие базы данных.
13. Недостатки реляционных СУБД.
14. Объектные расширения реляционных СУБД.
15. Средства автоматизации проектирования баз данных.
16. Централизация логики приложения на сервере базы данных.
17. Информационные хранилища. OLAP-технология.
18. XML-серверы.
19. Принципы построения БД.
20. Проблема создания и сжатия больших информационных массивов, информационных хранилищ и складов данных.
21. Фрактальные методы в архивации.
22. Управление складами данных.
23. Средства поддержания целостности базы данных
24. Серверы баз данных.
25. Многоплатформенные СУБД. СУБД Oracle.

Раздел 2. Организация баз данных в клиент-серверных СУБД

26. Многоплатформенные СУБД. Informix.
27. Многоплатформенные СУБД. Sybase.
28. Многоплатформенные СУБД. DB2.

29. Многоплатформенные СУБД. MySQL.
30. СУБД, ориентированные на конкретные платформы. СУБД DBManager в OS/2.
31. СУБД, ориентированные на конкретные платформы. СУБД SQL/400 в AS/400.
32. СУБД, ориентированные на конкретные платформы. СУБД Access в Microsoft Windows.
33. СУБД семейства XBase, Dbase.
34. Базы данных реального времени.
35. Жизненный цикл базы данных.
36. Циклическая база данных.
37. Сжатие без потерь в реляционных СУБД.
38. Защита информации в СУБД.
39. Нормальные формы: НФБК. 3 примера.
40. Нормальные формы: 4НФ. 3 примера.
41. Нормальные формы: 5НФ. Описание. 3 примера.
42. Хранение деревьев в реляционных базах данных.
43. Способы переноса данных с одного типа БД в другую. На примере переноса данных из MySQL в Access.
44. Способы переноса данных с одного типа БД в другую. На примере переноса данных из Access в MySQL.
45. Экспорт/импорт между базами данных различных производителей.
46. Реальные и фантастические разработки БД.
47. Физическое хранение реляционных таблиц.
48. Сериализация транзакций в БД.
49. Анализ качества баз данных.
50. Пути формирования баз данных для директ-маркетинга.

Критерии оценки рефератов по дисциплине

Оценка «отлично» выставляется студенту, если выставляется студенту, если реферат носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами;

Оценка «хорошо» выставляется студенту за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении;

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выставляется студенту за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выставляется студенту за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

ВОПРОСЫ К КОЛЛОКВИУМУ
по дисциплине «Основы проектирования баз данных»

1. Проектирование реляционных баз данных с использованием нормализации
2. Вторая нормальная форма
3. Третья нормальная форма
4. Нормальная форма Бойса-Кодда
5. Четвертая нормальная форма
6. Пятая нормальная форма
7. Семантическое моделирование данных, ER-диаграммы
8. Семантические модели данных
9. Основные понятия модели Entity-Relationship (Сущность-Связи)
10. . Нормальные формы ER-схем
11. Более сложные элементы ER-модели
12. Получение реляционной схемы из ER-схемы
13. Группировка и сортировка данных отчета. Оформление отчета.
14. Разработка отчета на основе двух взаимосвязанных таблиц.
15. Группировка и сортировка данных отчета. Создание подчиненного отчета.
16. Проектирование приложений. Алгоритмизация задач.
17. Технология создания приложения пользователя
18. Понятие макрос и макрокоманда, общие сведения о макросах.
19. Конструирование макросов. Формирование макрокоманд в окне макроса. Создание группы макросов.
20. Вызов макроса из другого макроса. Структурирование программы с помощью условий.
21. Ветвление в программе. Использование в макросах ссылок на объекты. Организация выполнения макросов.
22. Общие сведения о языке VBA. Объекты и коллекции.
23. Модули VBA: стандартные модули, модули форм и объектов.
24. Процедуры. Процедуры – подпрограммы.
25. Процедуры – функции. Инструкции. Методы.

Критерии оценки:

«отлично» - при наличии у студента глубоких, исчерпывающих знаний, грамотном и логически стройном построении ответа.

«хорошо» - при наличии твердых и достаточно полных знаний, логически стройном построении ответа при незначительных ошибках.

«удовлетворительно» - при наличии твердых знаний, изложении ответа с ошибками, уверенно исправленными после наводящих вопросов по изложенным выше вопросам.

«неудовлетворительно» - при наличии грубых ошибок в ответе, непонимании сущности излагаемого вопроса, неуверенности и неточности ответов

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ по дисциплине «Основы проектирования баз данных»

По разделу 2.

Задание: Создать базу данных, основываясь на описании предметной области.

Процесс создания (проектирования) БД должен включать следующие этапы:

1. Инфологическое проектирование базы данных. На этом этапе необходимо:
 - описать сущности и их атрибуты в следующей таблице:

Сущность	Атрибуты	Описание атрибутов
----------	----------	-----------------------

- создать диаграмму «сущность-связь»
2. Физическое проектирование. На этом этапе необходимо:
 - создать и заполнить таблицы
 - создать запросы к базе данных (не менее трёх), наиболее полно, с вашей точки зрения, отражающих информационные потребности пользователей базы данных

Вариант № 1. БД «Универмаг»

Описание предметной области:

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Сотрудники — фамилия, имя, отчество, адрес, дата рождения, должность, отдел, оклад, сведения о перемещении.
- Отделы — наименование, зав.отделом, работники.
- Товар — наименование, поставщик, наличие на складе, распределение по отделам, страховой запас, цена.
- Поставщики — название, адрес, телефон, банковские реквизиты, товар.

Вариант № 2. БД «Бюро по найму»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Клиенты — регистрационный номер, адрес, телефон, пол, образование, номер квитанции об уплате.
- Заявка — клиент, профессия(должность), минимальная зарплата, регион.
- Работодатели — Название фирмы, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, телефон, инспектор по кадрам, номер договора.
- Предложение — работодатель, профессия(должность), ограничения на пол, возраст, образование, регион.

Вариант № 3. БД «Торгово-посредническое предприятие»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Поставщики — Наименование, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, банковские реквизиты, ассортимент товаров по группам.
- Товар — группа товара, наименование, срок реализации.
- Поставка — товар, объем, дата, цена, условия поставки.
- Заказ — товар, цена, объем, дата, клиент, условия выполнения.
- Клиенты — Наименование, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, банковские реквизиты.

Вариант № 4. БД «Государственная автоинспекция»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Владельцы автотранспортных средств: (Физические лица — фамилия, имя, отчество, адрес, телефон, дата регистрации, автотранспортные средства, Юридические лица — наименование, адрес, телефон, руководитель, дата регистрации, автотранспортные средства).
- Водители: Фамилия, имя, отчество, адрес, номер водительского удостоверения, дата выдачи удостоверения, категория, дата регистрации.
- Автотранспортные средства: Модель (марка), цвет, номер гос.регистрации, номер двигателя, номер кузова, номер шасси, номер технического талона, дата выдачи техталона, дата постановки на учет, владелец.
- Автотранспортные средства под особым контролем: Модель (марка), цвет, номер гос.регистрации, номер технического талона, владелец, причина постановки на учет.
- Дорожно-транспортное происшествие: дата, место, участники, тяжесть, описание, лицо, проводившее расследование.

Вариант № 5. БД «Библиотека»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Книжный фонд — название, автор(ы), год и место издания, УДК.
- Каталог — рубрикация по областям знаний, УДК.
- Читатели — фамилия, телефон, адрес, номер читательского билета, дата регистрации, дата перерегистрации.
- Выдача — книга(и), дата, читатель.

Вариант № 6. БД «Автохозяйство»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Автомобиль — марка, номер гос.регистрации, грузоподъемность, назначение(вид перевозимого груза).
- Водители — Фамилия, классность, стаж, закрепление за автомобилем.
- Клиенты — Фамилия, адрес, телефон, заказ.
- Заказ — дата заказа, груз, адрес отправления, адрес назначения, дата и время выполнения заказа, стоимость, автомобиль, водитель.

Вариант № 7. БД «Телеателье»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Сотрудники — фамилия, имя, отчество, должность, оклад, адрес, дата рождения.
- Мастера — фамилия, имя, отчество, разряд, специализация, район обслуживания.
- Абонементное обслуживание — ФИО клиента, адрес, телевизор, дата регистрации, номер квитанции об уплате абонементной платы за текущий период.
- Заявки — ФИО клиента, адрес, телевизор, неисправность, дата регистрации, дата выполнения, мастер, номер квитанции.
- Склад — наименование детали, остаток на складе, распределение по мастерам.

Вариант № 8. БД «Абоненты городской телефонной станции»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Абоненты: Физические лица — фамилия, имя, отчество, адрес, номер телефона, абонементная плата, дата уплаты, номер квитанции, льготы.
- Юридические лица — наименование, адрес, руководитель, номер телефона, абонементная плата, дата уплаты, номер квитанции.
- Телефоны — номер, владелец, категория, состояние.
- Заявки на установку — дата регистрации, фамилия, адрес, льготы.
- Заявки на ремонт — дата регистрации, фамилия, адрес, дата выполнения.
- Банковский реестр — сумма, дата поступления, назначения платежа, номер телефона, номер квитанции.
- Междугородний разговор — дата, время начала, длительность, номер телефона, город, номер телефона визави, номер квитанции.

Вариант № 9. БД «Питомник»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Сотрудники — фамилия, имя, отчество, адрес, должность, оклад.
- Животные — кличка, возраст, порода, описание экстерьера,
- Родословная, участие в выставках и соревнованиях, сведения о спаривании, хозяин.
- Щенки — возраст, родители, врач-ветеринар.
- Клиенты — ф.и.о., адрес, животное.
- Заявки — клиент, животное, дата заявки.

Вариант № 10. БД «Агентство недвижимости»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Клиенты — регистрационный номер, фамилия, адрес, телефон, заявка.
- Заявки — купля/продажа, регистрационный номер, описание заявки.
- Описание заявки — регион, этажность, материал дома, количество комнат, внутренняя отделка, цена, условия купли/продажи.

- Услуги -купля, продажа, обмен и т. д.

Критерии оценки контрольной работы по дисциплине

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью ответил на все задания; указал точные названия и определения; правильно сформулировал понятия и категории; самостоятельно вводил и использовал собственный классификатор, анализировал и делал собственные выводы по предлагаемым заданиям; использовал дополнительную литературу и иные материалы и др.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, недостаточно полное, раскрытие заданий; несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если ответы отражают общее направление изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику дисциплины и др.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если ответы на задания не раскрыты; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

2.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

(в соответствии с паспортом фонда оценочных средств по дисциплине)

Вопросы к экзамену:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

1. Построение инфологической модели данных.
2. Создание файлов БД. Создание новой таблицы. Имена полей и типы данных.

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

1. Понятие информационной системы. Архитектура информационной системы.
2. Иерархическая логическая модель. Дальнейшее развитие способов организации данных.
3. Сетевая логическая модель. Дальнейшее развитие способов организации данных. Построение модели.
4. Понятие избыточности информации. Аномалии избыточности.
5. Нормальные формы. Условия первой, второй и третьей нормальных форм.

ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

1. Сравнительная характеристика различных СУБД. Классификация СУБД.
2. Добавление, изменение и удаление записей. Ввод логически связанных записей.

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. СУБД ее место в системе программного обеспечения ЭВМ. Информационная модель данных.
2. Открытие, редактирование и модификация таблицы. Ввод записей в режиме таблицы.

ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Тип взаимосвязей в моделях: один-к-одному. Реляционный подход к построению модели данных. Основные операции реляционной алгебры.
2. Тип взаимосвязей в моделях: один-ко-многим. Реляционный подход к построению модели данных. Основные операции реляционной алгебры.
3. Тип взаимосвязей в моделях: многие-ко-многим. Реляционный подход к построению модели данных. Основные операции реляционной алгебры.

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Классификация СУБД, характеристика.
2. Обеспечение целостности и безопасности.
3. Жизненный цикл базы данных.
4. Этапы проектирования и создания БД.

ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

1. Свойства полей. Проектирование реляционной базы данных на примере предметной области.
2. Схема данных. Связи между таблицами. Обеспечение целостности данных.
3. Каскадное обновление и удаление связанных записей. Включение таблиц в схему данных.
4. Создание связей между таблицами. Задание параметров целостности.
5. Понятие сортировки. Сортировка текущей таблицы и построение отсортированной таблицы.
6. Поиск и замена значений в полях. Поиск по одному полю и по нескольким полям. Использование фильтра.
7. Основы разработки запросов. Назначение и виды запросов.
8. Создание запроса. Условия отбора записей.
9. Модификация запроса. Корректировка данных средствами запроса: запросы на обновление, добавление и удаление.
10. Мастера создания запросов. Запрос на выборку.

Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

П1

Под информационной системой понимаются
какие-либо данные;
взаимосвязанные элементы, принадлежащие определенной предметной области;
взаимосвязанные данные;
данные, принадлежащие некоторой предметной области.

П2

Под БД понимается
совокупность данных, принадлежащих рассматриваемой предметной области;
поименованная совокупность данных отображающая состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области;
какие-либо данные;
совокупность элементов отображающая состояние объектов и их отношений в рассматриваемой предметной области.

П3

Под СУБД понимается
совокупность языковых программных средств, предназначенных для создания БД;
совокупность элементов, предназначенных для управления БД;
совокупность языковых программных средств, предназначенных для создания, ведения и совместного использования БД многими пользователями;
совокупность средств, предназначенных для использования данных многими пользователями.

П4

Описать назначение баз данных
хранение, выбор и модификация постоянно существующей информации;
обработка текстовой информации;
для хранения большого объема информации в течение длительного времени, причем эта информация имеет сложную структуру и часто обновляется;
для быстрого доступа к данным.

П5

Описать назначение СУБД
для обработки текстовой информации;
хранение, выбор и модификация постоянно существующей информации;
для быстрого доступа к данным;

для хранения большого объема информации в течение длительного времени, причем эта информация имеет сложную структуру и часто обновляется.

П6

Описать назначение информационных систем
хранение, выбор и модификация постоянно существующей информации;
для обработки текстовой информации;
для хранения большого объема информации в течение длительного времени, причем эта информация имеет сложную структуру и часто обновляется;
для быстрого доступа к данным.

П7

Архитектура СУБД включает в себя
внешний, внутренний, физический уровень;
внешний, физический;
внешний, концептуальный, физический уровень;
внутренний, концептуальный, физический уровень.

П8

Что не относится к компонентам СУБД?
среда пользователя;
компилятор;
базы данных;
программы-утилиты.

П9

Что не относится к функциям СУБД?
управление базой данных;
непосредственное управление данными во внешней памяти;
журнализация;
поддержка языков баз данных.

П10

В ранних СУБД использовались языки:
язык манипулирования данными (DML) и язык определения схемы базы данных (SDL);
SQL и DML;
SDL и SQL;
SDL, SQL и DML.

П11

Модель данных - это
совокупность взаимосвязанных элементов;
совокупность структур данных и операций их обработки;
совокупность взаимосвязанных данных;
совокупность структур данных.

П12

По способу установления связей между объектами выделяют иерархическую и сетевую модели данных;
иерархическую, сетевую и реляционную модели данных;
реляционную и сетевую модели данных;
иерархическую и реляционную модели данных.

П13

Домен-это совокупность значений всех отношений;
из которых берутся значения всех атрибутов данного отношения;
из которых берутся значения соответствующих атрибутов всех отношений;
из которых берутся значения всех атрибутов всех отношений.

П14

Кортеж-это
заполненные строки;
заполненные таблицы;
количество строк в таблице;
заполненные столбцы.

П15

Кардинальность - это
строка таблицы;
количество столбцов в таблице;
столбец таблицы;
количество строк в таблице.

П16

Степень отношения-это
количество столбцов;
количество строк;
строки таблицы;
столбцы таблицы.

П17

Какие типы отношений существуют?
первичные, основные, производные;
первичные, базовые, результативные;
базовые, производные, промежуточный результат;
производные, основные, результативные.

П18

Первичный ключ-это

поле или подмножество полей;
столбец (подмножество столбцов) одной таблицы, который служит в качестве первичного ключа другой таблицы;
столбец, ссылающийся на столбец другой таблицы;
столбец или подмножество столбцов, которые уникальны, т.е. единственным образом определяет строки таблицы.

П19

Внешний ключ-это

столбец (подмножество столбцов) одной таблицы, которые могут служат в качестве первичного ключа другой таблицы;
столбец или подмножество столбцов, которые уникальны;
столбец, ссылающийся на столбец другой таблицы;
столбец или подмножество столбцов, которые уникальны, т.е. единственным образом определяет строки таблицы.

П20

Первичный ключ не может
быть составным;
быть пустым;
иметь числовое значение;
иметь текстовое значение.

П21

Внешний ключ может (выбрать неверное)
ссылаться на соответствующий первичный ключ;
быть пустым;
быть составным;
не ссылаться на соответствующий первичный ключ.

П22

К специальным реляционным операциям относят
объединение, пересечение, разность и произведение;
деление, выборка, проекция и соединение;
расширение, подведение итогов и обновление;
обновление, выборка и проекция.

П23

Нормализация - это
объединение таблиц;
установление связей;
удаление таблиц;
разбиение таблиц.

П24

Суть нормализации отношений-это
установление связей;
удаление связей;
приведение отношений к нормальным формам;
приведение отношений к функциональным зависимостям.

П25

Для того чтобы база данных была нормализована необходимо все ее таблицы привести
ко 2НФ;
к 3НФ;
к НФБК;
к 1НФ.

П26

Дано отношение Преподаватели (Код Преподавателя, Фамилия, Имя, Отчество, Телефон, Дата Принятия На Работу). Какую операцию нужно применить, чтобы получить количество преподавателей, работающих в техникуме.
расширение;
подведение итогов;
вычитание;
соединение.

П27

Дано отношение Преподаватели(Код Преподавателя, Фамилия, Имя, Отчество, Телефон, Дата Принятия На Работу). Какую операцию необходимо выполнить, чтобы получить список преподавателей, которые устроились на работу 1.09.04?
деление;
пересечение;
выборка;
проекция.

П28

Даны два отношения Студенты(Номер Зачетной Книжки, Фамилия, Имя, Отчество, Группа) и Группы(Группа, Курс, Староста). Какую операцию необходимо выполнить, чтобы получить список студентов и групп, в которых они обучаются?
пересечение;
соединение по атрибуту Фамилия;
соединение по атрибуту Группа;
выборка.

П29

Даны два отношения Преподаватели(Код, Фамилия, Имя, Отчество, Телефон)

и Лаборанты(Код, Фамилия, Имя, Отчество, Телефон). Какую операцию необходимо выполнить, чтобы получить список сотрудников техникума?
 объединение;
 соединение;
 пересечение;
 деление.

ПЗ0

Дано отношение Студенты (Номер Зачетной Книжки, Фамилия, Имя, Отчество, Группа) и Дисциплины (Код Дисциплины, Название, Количество Теоретических Часов, Количество Лабораторных Часов). Какую операцию необходимо выполнить, чтобы получить список студентов и информацию о том какие дисциплины они изучают?

соединение;
 проекция;
 произведение;
 объединение.

Критерии оценки для проведения экзамена по дисциплине (тестирование)

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок.

Оценка	Уровень сформированности компетенции	Критерии
«Отлично» («зачтено»)	Высокий	Выполнено более 80% заданий предложенного теста
«Хорошо» («зачтено»)	Хороший	Выполнено 60-80% заданий предложенного теста
«Удовлетворительно» («зачтено»)	Достаточный	Выполнено 35-60% заданий предложенного теста
«Неудовлетворительно» («не зачтено»)	Недостаточный	Выполнено менее 35% заданий предложенного теста

Обновление оценочных материалов дисциплины

обсуждены и рекомендованы к утверждению решением кафедры экономики, технологии и таможенного дела от ____ ____ 20__ г., протокол № ____

одобрены Научно-методическим советом филиала от ____ ____ 20__ г., протокол № ____