

**Компонент ОПОП 27.03.05 Инноватика**  
**Направленность (профиль): Управление инновационной деятельностью**

наименование ОПОП

**Б1.О.29**  
шифр дисциплины

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины  
(модуля)

**Основы баз данных**

Разработчик (и):

Жулина О.И.

ФИО

ст. преподаватель

должность

нет

ученая степень,  
звание

Утверждено на заседании кафедры

Информационных технологий

наименование кафедры

протокол №6 от «01» февраля 2024 г.

Заведующий кафедрой \_ИТ\_



подпись

Ляш О.И.

ФИО

## 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		Знать	Уметь	Владеть		
<b>ОПК-7.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-7: - знает принципы работы современных информационных технологий; ИД-2ОПК-7: - решает задачи управления инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий; ИД-3 ОПК-7: -умеет управлять инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий	принципы работы современных информационных технологий;	решать задачи управления инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий;	навыками управления инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий;	Комплект заданий для выполнения практических работ.	Результаты текущего контроля

<b>ОПК-10.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИД-1ОПК-10: - знает основы разработки алгоритмов и компьютерных программ; ИД-2ОПК-10: - умеет разрабатывать компьютерные программы, применимые для управления инновационной деятельностью; ИД-3 ОПК-10: - владеет навыками разработки и применения алгоритмов и компьютерных программ в инновационной деятельности	основы разработки алгоритмов и компьютерных программ;	и разрабатывать компьютерные программы, применимые для управления инновационной деятельностью;	навыками разработки и применения алгоритмов и компьютерных программ в инновационной деятельности;	Комплект заданий для выполнения практических работ.  Результаты текущего контроля

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового «неудовлетворительно»)	Пороговый «удовлетворительно»)	Продвинутый «хорошо»)	Высокий «отлично»)
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.

### **3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля**

#### **3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных/практических работ.**

Перечень лабораторных/практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<b>Отлично</b>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<b>Хорошо</b>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<b>Удовлетворительно</b>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<b>Неудовлетворительно</b>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

### **4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации**

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<b>Зачтено</b>	60 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<b>Незачтено</b>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

### **5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней независимой оценки качества образования**

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемой дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые вопросы*.

## Комплект заданий диагностической работы

**ОПК-7.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

**ИД-1ОПК-7:**

- знает принципы работы современных информационных технологий;

**ИД-2ОПК-7:**

- решает задачи управления инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий;

**ИД-3 ОПК-7:**

- умеет управлять инновационной деятельностью с использованием современных информационных технологий

1	База данных – это а) система информационных, программных, технических, языковых и организационно-методических средств, предназначенных для обеспечения централизованного накопления и коллективного многоцелевого использования данных б) организованная в соответствии с определенными правилами и поддерживаемая в памяти компьютера совокупность данных, характеризующая состояние некоторой предметной области и предназначенная для удовлетворения информационных потребностей пользователя в) централизованное хранилище метаинформации г) комплекс языковых и программных средств, предназначенный для работы с данными.
2	Отчет, создаваемый в СУБД ACCESS, предназначен для: а) вывода информации на печать б) заполнения таблиц в) удобного просмотра и редактирования записей
3	Сущность – это а) модель, предназначенная для отображения смысла информации, циркулирующей в предметной области б) реальный или абстрактный объект, информация о котором должна сохраняться в базе данных и быть доступна в) основная суть сложного понятия г) таблица реляционной базы данных
4	Основными элементами ER-модели являются: а) сущность, связь, атрибут б) сущность, связь, домен в) сущность, связь, таблица г) объект, связь, атрибут

5	Для отображения значений полей из нескольких таблиц используют: а) запрос на выборку б) фильтр по выделенному в) расширенный фильтр																								
6	Дана таблица <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>№ зачетки</th> <th>ФИО студента</th> <th>Предмет</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>111111</td> <td>Иванов И.И.</td> <td>Информатика</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>111111</td> <td>Иванов И.И.</td> <td>Математика</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>111112</td> <td>Петров П.П.</td> <td>Информатика</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>111112</td> <td>Петров П.П.</td> <td>Базы данных</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>111113</td> <td>Иванов И.И.</td> <td>Математика</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> Определить первичный ключ в таблице: а) № зачетки б) ФИО студента в) Предмет, оценка г) № зачетки, ФИО студента, предмет д) № зачетки, предмет	№ зачетки	ФИО студента	Предмет	Оценка	111111	Иванов И.И.	Информатика	4	111111	Иванов И.И.	Математика	4	111112	Петров П.П.	Информатика	5	111112	Петров П.П.	Базы данных	5	111113	Иванов И.И.	Математика	4
№ зачетки	ФИО студента	Предмет	Оценка																						
111111	Иванов И.И.	Информатика	4																						
111111	Иванов И.И.	Математика	4																						
111112	Петров П.П.	Информатика	5																						
111112	Петров П.П.	Базы данных	5																						
111113	Иванов И.И.	Математика	4																						
7	В СУБД ACCESS автоматически заполняется поле данными, если его тип определен как: а) текстовый б) поле МЕМО в) числовой г) счетчик д) поле OLE																								
8	Вставить рисунок или фотографию в поле таблицы, созданной в СУБД ACCESS, можно, дав ему тип: а) бинарный б) поле объекта OLE в) поле МЕМО г) счётчик д) числовой																								
9	Для чего предназначены формы, созданные в приложении базы данных: а) для вывода информации на печать б) удобного просмотра, редактирования и ввода записей в) формирования запроса к таблицам базы данных																								
10	Первичный ключ – это а) атрибут или группа атрибутов, однозначно идентифицирующий(-ая) запись в таблице б) атрибут или группа атрибутов, используемые для организации связи между таблицами в) атрибут или группа атрибутов, используемые для сортировки записей таблицы																								
<b>ОПК-10.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения <b>ИД-1ОПК-10:</b> - знает основы разработки алгоритмов и компьютерных программ;																									

ИД-2ОПК-10:

- умеет разрабатывать компьютерные программы, применимые для управления инновационной деятельностью;

ИД-3 ОПК-10:

- владеет навыками разработки и применения алгоритмов и компьютерных программ в инновационной деятельности

1	<p>Представлена БД «Кадры». При сортировке по возрастанию по полю «Фамилия» местами поменяются записи...</p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>Фамилия</th><th>Год рождения</th><th>Оклад</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>Иванов</td><td>1956</td><td>2400</td></tr><tr><td></td><td>Сидоров</td><td>1957</td><td>5300</td></tr><tr><td></td><td>Петров</td><td>1956</td><td>3600</td></tr><tr><td></td><td>Скворцов</td><td>1952</td><td>1200</td></tr><tr><td></td><td>Трофимов</td><td>1958</td><td>4500</td></tr></tbody></table> <p>a) 1 и 4; b) 1 и 3; c) 3 и 4; d) 2 и 3.</p>		Фамилия	Год рождения	Оклад		Иванов	1956	2400		Сидоров	1957	5300		Петров	1956	3600		Скворцов	1952	1200		Трофимов	1958	4500
	Фамилия	Год рождения	Оклад																						
	Иванов	1956	2400																						
	Сидоров	1957	5300																						
	Петров	1956	3600																						
	Скворцов	1952	1200																						
	Трофимов	1958	4500																						
2	<p>Запрос в СУБД Access – это...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) таблица, полученная из совокупности связанных таблиц путем выбора строк, удовлетворяющих заданным условиям на значения полей;</li><li>б) объект базы данных, который можно использовать для создания интерфейса пользователя;</li><li>с) объект базы данных, который используется для отображения и обобщения данных;</li><li>д) графическое отображение, в котором таблицы представлены списками полей, а связи – линиями между полями разных таблиц.</li></ul>																								
3	<p>Хранилища данных – это...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) хранилище метаданных;</li><li><b>б) гигантское скопление данных, удобное для анализа;</b></li><li><b>с) предметно-ориентированное, привязанное ко времени и неизменяемое собрание данных для поддержки принятия управленческих решений;</b></li><li>д) предоставление пользователям информации для статистического анализа и принятия управленческих решений.</li></ul>																								
4	<p>Таблица, полученная из совокупности связанных таблиц путем выбора строк, удовлетворяющих заданным условиям на значения полей, – это...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) отчет;</li><li>б) форма;</li><li><b>с) запрос;</b></li><li>д) схема данных.</li></ul>																								

5	<p>Представлена таблица БД «Студенты».</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Студенты : таблица</th> </tr> <tr> <th></th><th>Номер зачетной книжки</th><th>Фамилия</th><th>Имя</th><th>Отчес</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>123560</td><td>Петров</td><td>Сергей</td><td>Николае</td></tr> <tr> <td></td><td>123561</td><td>Анисимова</td><td>Ольга</td><td>Дмитрие</td></tr> <tr> <td></td><td>123564</td><td>Белкина</td><td>Екатерина</td><td>Андреев</td></tr> <tr> <td></td><td>123565</td><td>Мишин</td><td>Олег</td><td>Валерье</td></tr> <tr> <td>►</td><td>123568</td><td>Иванов</td><td>Николай</td><td>Петрови</td></tr> <tr> <td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>После применения фильтра</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Студенты: фильтр</th> </tr> <tr> <th></th><th>Номер зачетной книжки</th><th>Фамилия</th><th>Имя</th><th>Отчес</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>►</td><td></td><td>&gt;="A*" And &lt;="M"</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>будут отображены записи с фамилиями студентов...</p> <p>a) Анисимова, Белкина, Иванов;  b) Белкина, Иванов;  c) Анисимова, Мишин;  d) Анисимова, Белкина, Иванов, Мишин.</p>	Студенты : таблица						Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отчес		123560	Петров	Сергей	Николае		123561	Анисимова	Ольга	Дмитрие		123564	Белкина	Екатерина	Андреев		123565	Мишин	Олег	Валерье	►	123568	Иванов	Николай	Петрови	*					Студенты: фильтр						Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отчес	►		>="A*" And <="M"		
Студенты : таблица																																																								
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отчес																																																				
	123560	Петров	Сергей	Николае																																																				
	123561	Анисимова	Ольга	Дмитрие																																																				
	123564	Белкина	Екатерина	Андреев																																																				
	123565	Мишин	Олег	Валерье																																																				
►	123568	Иванов	Николай	Петрови																																																				
*																																																								
Студенты: фильтр																																																								
	Номер зачетной книжки	Фамилия	Имя	Отчес																																																				
►		>="A*" And <="M"																																																						
6	<p>Проектирование базы данных включает три этапа. Укажите какие:</p> <p>a) концептуальное, логическое, физическое проектирование  b) системный анализ, логическое и физическое проектирование  в) концептуальное проектирование, выбор СУБД, физическое проектирование</p>																																																							
7	<p>С какой целью используются запросы с параметрами?</p> <p>a) для задания на поле разных условий отбора всякий раз при выполнении запроса;  б) для задания на поле постоянных условий отбора;  в) для задания свойств запроса;  г) для задания способа объединения таблиц.</p>																																																							
8	<p>Для отбора из таблицы записей, удовлетворяющих некоторому условию, используют технологии:</p> <p>a) фильтр  б) сортировка  в) группировка  г) найти и заменить</p>																																																							
9	<p>Реляционная модель данных – это</p> <p>a) модель, отражающая представление предметной области в виде графа общего вида  б) модель данных, отражающая представление предметной области в виде одной или несколько взаимосвязанных таблиц  в) модель данных, отражающая представление предметной</p>																																																							

	области в виде дерева
10	Какой тип связи между таблицами НЕ позволяет реализовать СУБД ACCESS? а) один-к-одному б) один-ко-многим в) многие-ко-многим

Шкала оценивания заданий одного варианта:

Оценка (баллы)	Критерии оценки
<b>5 «отлично»</b>	90-100 % правильных ответов
<b>4 «хорошо»</b>	70-89 % правильных ответов
<b>3 «удовлетворительно»</b>	50-69 % правильных ответов
<b>2 «неудовлетворительно»</b>	49% и меньше правильных ответов