

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Базы данных приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.5 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	з1. знать методы проектирования баз данных на основе принципов нормализации отношений	Создание и модификация баз данных. Создание индексов. Запросы. Структурированный язык запросов SQL. Категории SQL. Индексы. Типы связывания. Подзапросы. Многотабличные запросы. Теория проектирования реляционных баз данных. Реляционная алгебра. Реляционное исчисление. Функциональные зависимости. Нормальные формы схем отношений. Условия отсутствия потерь при соединении. Транзакции. Свойства транзакций. Журнал транзакций. Функции в PostgreSQL. Проектирование структуры базы данных. Язык запросов SQL. Запросы, подзапросы, многотабличные запросы.	Курсовая работа, все разделы	Экзамен, Вопросы 1 - 50
ОПК.5	у1. уметь проектировать базы данных на основе принципов нормализации отношений	Теория проектирования реляционных баз данных. Реляционная алгебра. Реляционное исчисление. Функциональные зависимости. Нормальные формы схем отношений. Условия отсутствия потерь при соединении. Транзакции. Свойства транзакций. Журнал транзакций. Функции в PostgreSQL. Проектирование структуры базы данных. Язык запросов SQL. Запросы, подзапросы, многотабличные запросы.	Курсовая работа, все разделы	Экзамен, вопросы 1 - 50
ПК.10.В/ПТ готовность к разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных с использованием современных инструментальных средств и технологий	з1. знать типовые конструкции структурированного языка запросов SQL	Ознакомление с основами работы в среде PostgreSQL. Создание и модификация баз данных. Создание индексов. Запросы. Структурированный язык запросов SQL. Категории SQL. Индексы. Типы связывания. Подзапросы. Многотабличные запросы. Транзакции. Свойства транзакций. Журнал транзакций. Функции в PostgreSQL. Проектирование	Курсовая работа, все разделы	Экзамен, вопросы 25 - 35

программирования		структуры базы данных. Язык запросов SQL. Запросы, подзапросы, многотабличные запросы.		
ПК.10.В/ПТ	34. знать файловые структуры, используемые для хранения информации в базах данных	Файловые структуры, используемые для хранения информации в базах данных.		Экзамен, вопросы 36 - 40
ПК.10.В/ПТ	у1. уметь формировать запросы для поиска, обработки и манипулирования данными на языке SQL	Ознакомление с основами работы в среде PostgreSQL. Создание и модификация баз данных. Создание индексов. Запросы. Структурированный язык запросов SQL. Категории SQL. Индексы. Типы связывания. Подзапросы. Многотабличные запросы. Транзакции. Свойства транзакций. Журнал транзакций. Функции в PostgreSQL. Проектирование структуры базы данных. Язык запросов SQL. Запросы, подзапросы, многотабличные запросы.	Курсовая работа, все разделы	Экзамен, вопросы 25 - 35
ПК.9.В/ПК готовность к разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"	з11. знать модели "клиент-сервер" в технологии баз данных	Модели "клиент-сервер" в технологии баз данных. Методы защиты информации в базах данных.		Экзамен, вопросы 41 – 48

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 7 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.5, ПК.10.В/ПТ, ПК.9.В/ПК.

Экзамен проводится в устной форме, по билетам. Правила оценки сформулированы в паспорте экзамена.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 7 семестре обязательным этапом текущей аттестации является курсовая работа. Требования к выполнению курсовой работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте курсовой работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.5, ПК.10.В/ПТ, ПК.9.В/ПК, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.