

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дедова Ольга Андреевна
Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС
Дата подписания: 31.05.2024 15:14:56
Уникальный программный ключ:
9abb198844dd20b92d5876d8a9981a2787b556ef

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Рязанский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ
Директор Рязанского
филиала ПГУПС
_____ О.А.Дедова
« 05 » марта 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.05 Основы проектирования баз данных

**для специальности
09.02.06 СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ**

**квалификация Системный администратор
вид подготовки – базовая
форма обучения – очная**

Рязань 2024

ФОС по учебной дисциплине ОП.05 Основы проектирования баз данных разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10.07.2023 год.

Разработчик программы:

Стрельникова Н.В., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС

Рецензенты:

Федулов М.Н., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	5

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.05 Основы проектирования баз данных

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.05 Основы проектирования баз данных является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.

2. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 09. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	<p>- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;</p> <p>анализировать систему управления базами данных (СУБД);</p> <p>использовать средства системы управления базами данных;</p> <p>- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;</p> <p>- применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.</p>	<p>- основ построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;</p> <p>- программных средств и платформ для разработки web-ресурсов;</p> <p>- особенностей систем управления базами данных;</p> <p>- общих основ решения практических задач по созданию резервных копий;</p> <p>- основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов</p>

3.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (далее ФОС) позволяет оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам /модулям/ практикам результатов обучения. Оценка освоения учебной дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования предусматривает следующую форму промежуточной аттестации:

Семестры							
1	2	3	4	5	6	7	8
			экзамен				

1. Условия аттестации: аттестация проводится в форме экзамена по завершению освоения учебного материала дисциплины и положительных результатах текущего контроля успеваемости.

2. Время аттестации: на проведение аттестации отводится 2 часа, на подготовку – 30 минут.

3. План варианта (соотношение контрольных задач/вопросов с содержанием учебного материала в контексте характера действий аттестуемых).

4. Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит комплексный характер и включает в себя:

- результаты прохождения текущего контроля успеваемости;
- результаты выполнения аттестационных заданий.

5. Критерии оценки.

Оценка «5», «отлично» «отл.» исчерпывающий, точный ответ, демонстрирующий хорошее знание вопроса, умение использовать критические материалы для аргументации и самостоятельных выводов; свободное владение научной терминологией; умение излагать материал последовательно, делать обобщения и выводы.

Оценка «4», «хорошо», «хор.» ответ, обнаруживающий хорошее знание и понимание учебного материала, умение анализировать, приводя примеры; умение излагать материал последовательно и грамотно. В ответе может быть

недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные недостатки в формулировке выводов; допускаются отдельные погрешности в речи.

Оценка 3 «удовлетворительно», «удовл.» ответ, в котором материал раскрыт в основном правильно, но схематично или недостаточно полно, с отклонениями от последовательности изложения. Нет полноценных обобщений и выводов; допущены ошибки в речевом оформлении высказывания.

Оценка 2 «неудовлетворительно». «неуд.» ответ обнаруживает незнание материала и неумение его анализировать; в ответе отсутствуют примеры; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки устной речи.

6. Перечень вопросов и заданий для проведения экзамена (привести все вопросы, задания)

Основные понятия теории баз данных. Технологии работы с базами данных.

Основные операции реляционной алгебры

Логическая и физическая независимость данных.

Типы моделей данных.

Реляционная модель данных

Реляционная алгебра

Архитектура баз данных

Понятие СУБД, структура и виды СУБД.

Основные этапы проектирования базы данных

Концептуальное, логическое, физическое моделирование.

Обзор графических нотаций

Нормализация базы данных

Средства проектирования структур БД.

Организация интерфейса с пользователем.

Задание ключей.

Создание основных объектов БД.

Проведение сортировки и фильтрации данных.

Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице.

Структура языка SQL. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов.

Установка и настройка СУБД.

Синтаксис операторов определения данных. Типы данных.

Создание, модификация и удаление объектов баз данных.

Синтаксис операторов манипулирования данными.

Манипулирования данными. Вставка, удаление, модификация данных.

Организация запросов на выборку данных в SQL.

Сортировка и группировка данных в SQL.

Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными.

<p>Рассмотрено ЦК по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование</p> <p>Председатель _____ « ____ » _____ 20 ____ г</p>	<p>Экзаменационный билет № 1 специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование группа СС 211 Экзамен по ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования 20 ____ - 20 ____ учебный год</p>	<p>Утверждаю: Зам. директора по УМР _____ « ____ » _____ 20 ____ г</p>
--	---	--

1.

2.

Преподаватель _____

РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основные печатные издания

Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534255>

Дополнительные источники

1. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518166>.

2. Советов, Б. Я. Базы данных: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492490>.

3. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518499>.

4. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —
URL: <https://urait.ru/bcode/516929>

