

**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений
(3 курс, 5 семестр 2023-2024 уч. г.)**

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Что такое внутренняя оптимизация сайта
2. Что такое наращивание ссылочной массы
3. Что такое эмуляция поведенческих факторов

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопроса из 3
5	Дан ответ на 3 вопроса из 3

Задание №2

Дать развернутый ответ на вопросы:

1. Технология размещения сайта на хостинге.
2. SEO-оптимизация сайта.
3. Понятие тематического индекса цитирования (ТИЦ) Яндекса и PageRank Google. Файл robots.txt, его назначение, правила записи. Создание карты сайта sitemap.xml.

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопроса из 3
5	Дан ответ на 3 вопроса из 3

Задание №3

Ответить на вопросы:

1. Как происходит процесс поиска информации
2. Как поисковые сервисы пополняют свои базы данных
3. Что такое релевантность

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопроса из 3
5	Дан ответ на 3 вопроса из 3

Задание №4

Ответить на вопросы:

1. Что такое поисковая машина?
2. Что такое поисковый индекс и индексация ?
3. Как происходит процесс поиска информации

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопроса из 3
5	Дан ответ на 3 вопроса из 3

Задание №5

Ответить на вопросы:

1. Что такое релевантность ?
2. Что такое ранжирование ?
3. Что важнее в индексации: качество или количество?

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3

4	Дан ответ на 2 вопроса из 3
5	Дан ответ на 3 вопроса из 3

Задание №6

1. Как заставить поисковики проиндексировать сайт
2. Как проверить индексацию сайта ?
3. Зачем поисковикам частотные таблицы ?

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопроса из 3
5	Дан ответ на 3 вопроса из 3

Задание №7

Ответить на вопросы:

1. Какие плагины нужны для оптимизации веб-приложений под SMO
2. Опишите схему работы
3. Что такое SMO

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопроса из 3
5	Дан ответ на 3 вопроса из 3

Задание №8

Ответить на вопросы:

1. Что такое git
2. Что такое KPI ?
3. Основные метрики производительности?

Оценка	Показатели оценки

3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопрос из 3
5	Дан ответ на 3 вопрос из 3

Задание №9

Ответить на вопросы:

1. Что такое Виц ?
2. Что такое Тиц?
3. Перечислить виды инструментов для анализа Веб-приложений

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопрос из 3
5	Дан ответ на 3 вопрос из 3

Задание №10

Ответить на вопросы:

1. Как увеличить ТИЦ ?
2. Большой ТИЦ является признаком полезности сайта ?
3. Как проверить Тиц у сайта?

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопрос из 3
5	Дан ответ на 3 вопрос из 3

Перечень практических заданий:

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. За что отвечают плагины Web Developer, FireBug

2. Какие спектр инструментов имеет программа Apache JMeter

3. Как проводить нагрузочное тестирование web-приложения

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на 1 вопрос из 3
4	Дан ответ на 2 вопрос из 3
5	Дан ответ на 3 вопрос из 3

Задание №2

1. Установить APACHE и настроить сервер

2. Установить nginx и настроить сервер

3. Настроить MySQL сервер

Оценка	Показатели оценки
3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

Задание №3

1. Подключить сервис мониторинга сайтов

2. Настроить сервис мониторинга сайтов

Оценка	Показатели оценки
3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

Задание №4

1. Выполнить импорт базы данных

2. Выполнить резервное копирование базы данных

3. Произвести восстановление резервной копии базы данных

Оценка	Показатели оценки

3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

Задание №5

1. Подключите систему мониторинга работ для Веб-приложения
2. Осуществить сбора статистики использования Веб-приложения

Оценка	Показатели оценки
3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

Задание №6

Составлять отчет по основным показателям Веб-приложения (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.)

Оценка	Показатели оценки
3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

Задание №7

1. Составить документацию по web проекту с описанием функционала и его возможностью

Оценка	Показатели оценки
3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

Задание №8

1. Произвести тестирование интерфейса пользователя
2. Произвести Тестирование валидности данных веб-проекта

3. Произвести тестирование целостности базы данных веб-проекта.

Оценка	Показатели оценки
3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

Задание №9

1. Найдите в Интернет два web-сайта для анализа функций и информационной архитектуры. Сайт должен содержать не менее десяти разделов.

В документе Word сформулируйте:

- цели каждого из web-сайтов;
- функции каждого из web-сайтов;
- предполагаемую аудиторию каждого из web-сайтов.

2. Создайте логическую структуру для каждого из web-сайтов в виде блок-схемы. Для этого воспользуйтесь графическим редактором, рекомендуется CorelDRAW. Поместите созданные схемы в документ Word.

3. Создайте предполагаемую физическую структуру web-сайта в виде блок-схемы. Присваивайте папкам и файлам смысловые названия.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Задание выполнено полностью

Задание №10

1. Создать git репозитории
2. Произвести настройку git проекта
3. Выполнить фиксацию изменений
4. Произвести отправку изменений в git репозитории

Оценка	Показатели оценки
--------	-------------------

3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью

Задание №11

1. Создать отдельную ветку в git репозитории
2. Загрузить в созданную ветку git измененные файлы проекта
3. Выполнить слияние веток в одну

Оценка	Показатели оценки
3	Задание содержит грубые ошибки
4	Задание содержит незначительные ошибки
5	Задание выполнено полностью