

**Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области
«Донской политехнический колледж»
Задания для выполнения самостоятельной работы
студентами специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

по МДК09.01 «Проектирование и разработка веб-приложений»
группы В22-3.1, В22-3.2

Самостоятельная работа 1: Подготовка сайта к размещению (2 часа)

Задача: Подготовьте свой веб-сайт к размещению на сервере. Проверьте, что все ссылки работают, и все ресурсы правильно подключены.

Описание задания:

1. Проведите аудит кода вашего веб-сайта на наличие ошибок.
2. Убедитесь, что все изображения и стили загружаются корректно.
3. Если сайт использует базы данных, убедитесь, что все файлы конфигурации настроены правильно.

Самостоятельная работа 2: Выбор хостинга (2 часа)

Задача: Исследуйте различные варианты хостинга и выберите подходящий для вашего проекта.

Описание задания:

1. Сравните разные типы хостинга (shared, VPS, dedicated, облачный).
2. Изучите предложения нескольких хостинговых компаний.
3. Напишите краткий отчет о выбранном вами варианте и причинах выбора.

Самостоятельная работа 3: Загрузка файлов на сервер (2 часа)

Задача: Научитесь загружать файлы вашего веб-сайта на удаленный сервер.

Описание задания:

1. Установите FTP-клиент (например, FileZilla) на своем компьютере.
2. Создайте учетную запись на вашем хостинге.
3. Загрузите файлы вашего сайта на сервер с помощью FTP.
4. Проверьте, что ваш сайт доступен по адресу хостинга.

Самостоятельная работа 4: Настройка домена (2 часа)

Задача: Настройте доменное имя для своего веб-сайта.

Описание задания:

1. Зарегистрируйте доменное имя (если у вас нет).
2. Настройте DNS-записи на панели управления доменом.
3. Проверьте, что домен указывает на ваш сервер.

Самостоятельная работа 5: Настройка базы данных (2 часа)

Задача: Настройте базу данных для вашего веб-сайта.

Описание задания:

1. Создайте базу данных через панель управления хостингом.
2. Настройте параметры подключения к базе данных в конфигурационных файлах вашего сайта.
3. Проверьте, что ваш сайт работает с базой данных корректно.

Самостоятельная работа 6: Защита и резервное копирование данных (2 часа)

Задача: Изучите и реализуйте методы защиты и резервного копирования вашего сайта.

Описание задания:

1. Ознакомьтесь с основами безопасности веб-сайтов.
2. Настройте автозапуск резервного копирования данных (если поддерживается вашим хостингом).
3. Создайте локальную резервную копию вашего сайта и базы данных.

Самостоятельная работа 7: Оптимизация производительности сайта (2 часа)

Задача: Оптимизируйте производительность вашего веб-сайта.

Описание задания:

1. Примените техники сжатия изображений и минимизации CSS/JS.
2. Проверьте скорость загрузки сайта с помощью инструментов вроде Google PageSpeed Insights.
3. Запишите рекомендации по улучшению производительности, которые вы нашли.

Самостоятельная работа 8: Мониторинг и анализ (2 часа)

Задача: Настройте инструменты для мониторинга доступности вашего веб-сайта.

Описание задания:

1. Установите Google Analytics для отслеживания посещаемости сайта.
2. Настройте уведомления о недоступности сайта с помощью сервисов мониторинга (например, UptimeRobot).
3. Запишите первые выводы о посещаемости вашего сайта.

Рекомендуемая литература

1. Полуэктова Н.Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования/Н.Р. Полуэктова. Москва: Издательство Юрайт, 2023.- 204 с.
2. Тузовский, А.Ф. Проектирование и разработка WEB- приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.Ф. Тузовский. Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 218 с.