

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»**

**Факультет (Институт)** Интернет-профессий

(наименование факультета/ института)

**Направление подготовки /специальность:** 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем..

(код и наименование направления подготовки /специальности)

**Профиль/специализация:** Разработка программного обеспечения (Full-stack разработка)

(наименование профиля/специализации)

**Форма обучения:** Очно-заочная.

(очная, очно-заочная, заочная)

| **УТВЕРЖДАЮ** |
| --- |
| Декан факультета интернет профессий |
| Э.Р. Жданов. Подпись (Подпись) (ФИО) |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

(вид практики)

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

(тип практики)

**\_\_\_ семестр**

обучающегося группы .

(Шифр и № группы) (ФИО обучающегося)

Место прохождения практики:

|  |
| --- |

(наименование структурного подразделения Образовательной организации)

Срок прохождения практики: с «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. По «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**Содержание индивидуального задания на практику:**

| **№ п/п** | **Виды работ** |
| --- | --- |
| 1. | Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов. |
| 2 | Выполнение определенных практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам учебной практики (технологической (проектно-технологической) практики). |
| 2.1. | **Кейс-задача № 1**   * Дайте описание Full-stack разработки: * основные понятия и принципы * роли в команде разработки * различия между Full-stack и другими подходами к разработке программного обеспечения. |
| 2.2. | **Кейс-задача № 2**  Дайте описание языка программирования JavaScript:   * синтаксис * типы данных * операторы * функции * классы * модули * асинхронное программирование |
| 2.3. | **Кейс-задача № 3**  Дайте описание HTML и CSS:   * основы разметки, семантика * структура страницы * атрибуты, стили * селекторы * блочная модель * Flexbox * Grid * препроцессоры CSS. |
| 2.4. | **Кейс-задача № 4**  Создайте простейший счетчик (counter) с использованием стилизации интерфейса:   * С помощью html и css создайте пользовательский интерфейс, состоящий из двух кнопок - “плюс” и “минус” и окошка отображения результата (можно использовать любой формат - h1, div, span… на усмотрение исполнителя). Добавьте стили к приложению: фон - линейный градиент (произвольные цвета), центровку интерактивных элементов относительно окна браузера, чтобы находились посередине, кнопки имели радиальное скругление по 5 пикселей и их фон также был градиентом; * Реализуйте, используя ванильный JS, через слушателей событий, функционал, где при нажатии на кнопку “плюс” значение в окошке “результат” будет увеличиваться на единицу, а при нажатии на кнопку “минус”, уменьшаться на единицу; * Напишите следующий функционал к коду на JS: при положительных значениях в окошке “результат”, фон данного окна должен быть жёлтым, при отрицательных значениях - зелёным, когда в окошке появляется ноль, фон должен меняться на красный; * Добавьте реализацию такого варианта: при достижении значения 10 в окне результата, кнопка “плюс” становилась неактивной. Аналогично, при достижении значения минус 10, становилась неактивной кнопка “минус”. При этом любые значения, отличные от 10 и минус 10 активировали ту или иную кнопку; * Сделайте ниже кнопок новое окно, в котором, при достижении значений 10 или минус 10 появлялась надпись - “вы достигли экстремального значения”. |
|  | **Кейс-задача № 5**  Создайте веб-приложение на фреймворке Django:   * Напишите простое веб-приложение, которое позволяет пользователям вводить свои имена и приветствует их на главной странице. Создайте страницу с формой ввода имени и кнопкой "Submit"; * Создайте модель Django, которая будет представлять собой таблицу базы данных для хранения имен пользователей. Модель должна содержать только одно поле: "name"; * Реализуйте функцию, которая будет принимать введенное имя пользователя из формы, сохранять его в базе данных и затем отображать его на главной странице как персонализированное приветствие; * Обеспечьте обработку возможных ошибок, таких как пустое поле имени при отправке формы; * Добавьте стилизацию к вашему веб-приложению, чтобы сделать его более привлекательным для пользователя. Используйте CSS для оформления элементов интерфейса, например, кнопок и форм ввода. Кроме того, убедитесь, что ваше приложение следует современным требованиям безопасности, таким как защита от атак CSRF (межсайтовой подделки запросов). |
| 3. | Систематизация собранного нормативного и фактического материала. |
| 4. | Оформление отчета о прохождении практики. |
| 5. | Защита отчета по практике. |

Разработано

руководителем практики от Университета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО) (Подпись)

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.