

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
 Должность: и.о. директора Института цифрового развития
 Дата подписания: 22.07.2024 11:27:11
 Уникальный идентификатор документа: b47f96eaa65a16e179f04dbf7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Web-технологии	
Наименование дисциплины	
модуля	
Содержание	Введение в веб-технологии: введение в технологию создания сайтов, классификация веб-сайтов (приложений), этапы разработки, архитектура и структура веб-приложения. HTML, CSS: теги HTML, заголовки, абзацы, ссылки, атрибуты, вложение тегов, изображения, структура HTML-документа. Введение в стили, правила CSS, CSS-файлы, блоки, отступы, подпись к обложке, playground. CSS: лендинг, размеры в пикселях, размеры в процентах и долях, цвета в HTML, фон элемента, позиция, размер, повтор фона, прозрачность, коробка в коробке, наследование, типографика, верстка, классы, поток и блочная модель, внешние и внутренние отступы, границы, внешний и внутренний фокус элемента, расположение элементов, тени, подвал сайта, центрирование по вертикали. JavaScript: числа, строки, арифметика строк, присваивание, подключение JavaScript к HTML, массивы, случайные числа, функции, функции с аргументами, возвращаемое значение. Выбор и изменение элементов страницы, реакция на действия пользователя, булевы величины, условия, объекты, подключение внешних объектов, циклы. Флексбокс-верстка: преобразование во флекс-контейнер, флекс-контейнер с несколькими элементами, вложенные флекс-контейнеры, направление внутри флекс-контейнера, управление положением содержимого флекс-контейнера, выравнивание флекс-элементов в контейнере, перенос элементов при сжатии окна браузера, свойства флекс-элементов, порядок. Расширенные возможности HTML и CSS: язык документа и его элементов, описание сайта для браузеров и поисковых машин, разнообразие контейнеров HTML5, семантика и выразительность HTML, методология БЭМ, блоки, элементы, модификаторы в БЭМ, способы модификации блоков, идентификаторы, псевдоклассы, псевдоэлементы и селекторы атрибутов. Позиционирование элементов: понятие потока и статическое позиционирование, относительное позиционирование, фиксированное позиционирование, абсолютное позиционирование, z-индекс. Структура файлов, пути к файлам: файл, линейная структура и иерархия, разделение файлов по типам, абсолютные и относительные пути к файлам, тег link, CSS-директивы, @import, видео, iframe, embed, API, анимация и трансформация, разметка и верстка форм, пути к файлам и организация файлов по БЭМ. Git: установка, командная строка, настройка git, коммит, генерация SSH-ключа, связывание локального и удаленного репозитория, синхронизация локального и удаленного репозитория, клонирование репозитория. Декомпозиция проекта по верстке. Дебаггинг в верстке. Адаптивная верстка и работа с макетом.
Результаты освоения дисциплины модуля	Применяет язык программирования для разработки программного кода frontend веб-приложения. Тестирует веб-приложение. Разрабатывает программный код на языке программирования высокого уровня. Использует стандартные библиотеки выбранного языка программирования на высоком уровне
Трудоёмкость (з.е.)	6 з.е.
Формы отчетности	Экзамен

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная литература	1. Диков А.В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А.В. Диков. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 188 с. – Книга находится в ЭБС ЛАНЬ. – ISBN 978-5-8114-3822-8 2. Садыков А.М. Методы разработки веб-приложений: Учеб.-метод. Пособие /ФГБОУ «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина. –Иваново, 2019.- 72 с. – Книга находится в ЭБС ЛАНЬ 3. Яндекс Практикум (yandex.ru) Яндекс-платформа (https://practicum.yandex.ru/)
Дополнительная литература	1. Заяц А.М. Основы WEB -технологий. Разработка WEB-приложений современными инструментальными средствами: учебно-методическое пособие для бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 «Информационных систем и технологий»/ А.М. Заяц, Л.Г. Пушкарёва.- Санкт-Петербург: СПбГЛТУб 2021. – 116 с. – Книга находится в ЭБС ЛАНЬ. – ISBN 978-5-9239-1269-2 2. Тузовский А.Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие / А.Ф. Тузовский: Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 219 с. – Книга находится в ЭБС ЛАНЬ.