Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Филологический факультет

УТВЕРЖДЕНО: Декан И. В.Тубалова

Рабочая программа дисциплины

Создание и поддержка веб-сайтов

по направлению подготовки

45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика

Направленность (профиль) подготовки: **Фундаментальная и прикладная лингвистика**

Форма обучения **Очная**

Квалификация **Бакалавр**

Год приема **2025**

СОГЛАСОВАНО: Руководитель ОП А.В. Васильева

Председатель УМК Ю.А. Тихомирова

Томск – 2025

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
- ПК-1 Способен применять базовые навыки создания, доработки и обработки различных типов текстов.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИОПК-7.1 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом требований информационной безопасности
- ИОПК-7.3 Применяет современные технические средства и информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
- ИПК-1.2 Создает на основе существующих методик тексты различных типов и жанров, в том числе для размещения на веб-сайтах и в соцсетях, для публикации в СМИ
- ИПК-1.3 Размещает и обновляет информационные материалы на веб-сайте через систему управления контентом; проверяет и корректирует отображение веб-страниц

2. Задачи освоения дисциплины

- Освоить понятийный аппарат в области веб-технологий и инструментов вебразработки.
- Научиться применять понятийный аппарат веб-программирования и дизайна интерфейсов для разработки и поддержки веб-сайтов, решения прикладных задач профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Четвертый семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: «Информационные технологии и основы информационной культуры в лингвистике», «Информатика и основы программирования», «Квантитативные методы лингвистики», «Вероятностные модели», «Лингвистические базы данных».

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часов, из которых: практические занятия: 32 ч., в том числе практическая подготовка: 32 ч. Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Как работает интернет

Устройство сети и принципы её функционирования. Протоколы передачи данных. IP-адреса и доменные имена. Pабота DNS. Клиент—серверное взаимодействие. HTTP и HTTPS: запрос и ответ, коды состояния. Процесс загрузки веб-страницы в браузере.

Тема 2. Инструменты веб-разработчика и работа с макетами в Figma

Среды разработки: установка и настройка VS Code, полезные плагины и расширения. Работа с DevTools в браузере. Основы системы контроля версий Git и публикация проектов на GitHub. Обзор интерфейса Figma для разработчика. Чтение дизайнмакета. Извлечение ресурсов (изображений, иконок, стилей). Взаимодействие с дизайнером через Figma.

Тема 3. Язык разметки HTML

Основы HTML5 и структура документа. Семантическая разметка. Текстовые элементы, списки, гиперссылки. Работа с изображениями и мультимедиа. Таблицы. Формы: элементы ввода, кнопки, поля выбора, отправка данных.

Тема 4. Каскадные таблицы стилей (CSS)

Подключение CSS к HTML-документу. Селекторы, каскадность и наследование. Цвета, шрифты, фон. Блочная модель (Box Model). Flexbox и Grid. Основы адаптивной вёрстки: медиазапросы. Методология БЭМ: организация структуры и нейминга классов.

Тема 5. Основы JavaScript

Введение в язык JavaScript. Подключение скриптов к веб-странице. Переменные, константы и типы данных. Преобразование типов. Операторы и выражения. Условные конструкции (if, switch). Циклы (for, while, for...of). Функции: объявление, вызов, параметры, возвращаемые значения. Стрелочные функции. Массивы и методы работы с ними (push, pop, map, filter и др.). Объекты: свойства, методы, вложенные объекты.

Тема 6. Работа с DOM и событиями в JavaScript

DOM-модель: структура документа, поиск элементов. Изменение содержимого, атрибутов и стилей элементов через JS. Работа с классами: добавление, удаление, переключение классов. События: назначение обработчиков, объект события, делегирование событий. Простейшее взаимодействие HTML, CSS и JS: изменение внешнего вида и структуры страницы через скрипты.

Тема 7. Современный веб

Современные тенденции веб-разработки. Особенности адаптивного и мобильного дизайна. Основные фреймворки и библиотеки: React, Vue, Angular. CSS-фреймворки и библиотеки компонентов (Bootstrap, Tailwind). Васкепd-разработка в общих чертах. Развитие профессии веб-разработчика и направления для дальнейшего изучения.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения практических работ, выполнения домашних заданий, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет в четвертом семестре состоит из двух частей: итогового тестирования и итогового проекта.

Студент разрабатывает веб-сайт по готовому дизайн-макету, используя изученные технологии: HTML, CSS, JavaScript, методологию БЭМ и основы адаптивной вёрстки. Проект оценивается по следующим критериям: соответствие макету, структура HTML и CSS/БЭМ, использование JavaScript, презентация и защита проекта.

Студент проходит итоговое тестирование, охватывающее один или несколько разделов курса: устройство интернета, HTML, CSS, JavaScript, работа с макетами и инструментами веб-разработчика, современные технологии веба. Тестирование оценивается по полноте и правильности выполнения заданий.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» – https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

11. Учебно-методическое обеспечение

- a) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «LMS IDO» https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=00000
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/).

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

Практические	Инструменты веб-	,			
занятия 1–2	разработчика и работа с	Работа с Figma: чтение макета, извлечение			
	макетами	цветов, шрифтов, изображений. Работа с DevTools: изменение текста, стилей и			
		атрибутов элементов. Основы Git:			
		инициализация репозитория, коммиты, push			
		на GitHub.			
Практические	Основы HTML	Создание базовой HTML-страницы. Работа с			
занятия 3-4		текстом, списками и ссылками. Вставка			
		изображений и мультимедиа. Создание			
		таблиц и форм (input, textarea, button, select).			
Практические	Основы CSS и БЭМ.	Подключение CSS, работа с цветами,			
занятия 5–8	Продвинутый CSS	шрифтами, фонами. Блочная модель (Вох			
		Model). Flexbox и Grid. Применение методологии БЭМ. Практика стилизации			
		компонентов макета с применением БЭМ.			
		Адаптивная верстка: медиазапросы для			
		разных устройств.			
П	O I C - vist				
Практические занятия 9–11	Основы JavaScript	Подключение JS, переменные, типы данных, операторы, условия, циклы. Функции,			
Запитни у тт		стрелочные функции. Создание простых			
		скриптов. Массивы и методы работы с ними,			
		объекты, свойства и методы. Работа с DOM:			
		поиск элементов, изменение текста,			
		атрибутов, классов. Обработка событий.			
Практические	JavaScript:	Практика создания интерактивных			
занятия 12–13	интерактивность	элементов на странице: выпадающие меню,			
		модальные окна, переключение классов и			
		стилей через JS. Подготовка к интеграции			
Практическое	Подготовка итогового	скриптов в проект. Объединение HTML, CSS и JS в единую			
занятие 14	проекта.	страницу по макету. Проверка адаптивности			
	1	и корректности верстки. Внесение			
		финальных правок.			
Практическое	Просмотр проектов	Просмотр проектов студентов, оценка			
занятие 15	студентов	соответствия макету, корректности кода и			
		функциональности. Презентация и защита			

		проекта.			
Практическое	Итоговое занятие	Тестирование	студентов	И	подведение
занятие 16		ИТОГОВ			

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

Курс «Разработка веб-сайтов» предполагает активную самостоятельную работу студентов, которая включает: изучение лекционного материала и дополнительных учебных источников по HTML, CSS, JavaScript, методологии БЭМ и адаптивной верстке; ознакомление с макетами и проектной документацией, подготовка к практическим занятиям. Итоговый проект (веб-сайт по макету) должен быть выполнен лично студентом и включать корректно реализованную структуру HTML, стилизацию CSS с применением БЭМ, базовые JavaScript-скрипты для интерактивности и/или адаптивность для разных устройств. Проект представляется в виде: выполненного веб-сайта с исходными файлами (HTML, CSS, JS, изображения).

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
- Дакетт Дж. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Джон Дакетт; М.: Эксмо, 2014 478 с.
- Флэнаган Д. JavaScript. Полное руководство: пер. с англ. / Дэвид Флэнаган. 7-е изд. М.: Вильямс, 2020. 720 с.
 - б) ресурсы сети Интернет:
 - открытые онлайн-курсы
 - Современный учебник по JavaScript https://learn.javascript.ru/
 - Дока https://doka.guide/
 - MDN Web Docs https://developer.mozilla.org/ru/
 - Figma облачный инструмент для работы с макетами https://www.figma.com/
 - VS Code бесплатная среда разработки https://code.visualstudio.com/

информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).
 - б) информационные справочные системы:
- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index
 - ЭБС Лань http://e.lanbook.com/
 - ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrary.ru/
 - Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru/
 - 9EC ZNANIUM.com https://znanium.com/
 - ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Земцова Мария Денисовна, специалист по учебно-методической работе