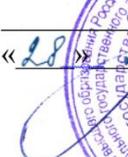


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

« 28 »  Шилов С.П.

2020 г.



САЙТОСТРОЕНИЕ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили математика; информатика
Форма обучения: очная

Буслова Н.С. Сайтостроение. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили математика; информатика, форма обучения очная. Тобольск, 2020.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ: Сайтостроение [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/education/#>

©Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета, 2020

© Буслова Надежда Сергеевна, 2020

1. Пояснительная записка

Цель – формирование у студентов теоретических представлений о процессе проектирования интернет-ресурса и практических навыков по разработке веб-сайта.

Задачи:

- познакомить студентов с основными теоретическими понятиями разработки веб-сайтов;
- показать актуальность проблем применения информационных технологий (ИТ) в образовательной и научной деятельности;
- научить проектировать и разрабатывать веб-ресурсы;
- формировать навыки элементарного проектирования, конструирования, размещения и сопровождения веб-сайта;
- дать первичные навыки программирования на языках HTML, CSS;
- познакомить с основами веб-дизайна.

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сайтостроение» относится к базовой части Б1 дисциплинам по выбору.

Освоение дисциплины «Сайтостроение» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части, прохождения учебной и производственных практик:

Методика преподавания математики (6-8 сем.)

Методика преподавания информатики (7-А сем.)

Внеклассная работа по математике и информатике (8 сем.)

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ПК-6 - готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса.

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Компонент (знаниевый/функциональный)
ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает санитарно-гигиенические и эргономические требования к рациональной организации работы с использованием компьютерных средств Умеет организовать занятие с использованием разработанных веб-сайтов с учетом санитарно-гигиенических и эргономических требований
ПК-6 - готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знает методы и средства разработки веб-сайтов для организации учебно-воспитательных мероприятий Умеет организовать учебно-воспитательные мероприятия с использованием разработанных веб-сайтов

2. Структура и объем дисциплины

Семестр 8. Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен) зачет.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часа, из них 72 часа, выделенных на контактную работу с преподавателем, 72 часа, выделенных на самостоятельную работу.

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в
--------------------	-------------	---------

		семестре
		8 семестр
Общий объем	зач. ед.	4
	час	144
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):		
Лекции		18
Практические занятия		-
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		54
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося		72
Вид промежуточной аттестации		зачет

3. Система оценивания

Оценивание результатов освоения дисциплины может осуществляться в рамках балльной системы, разработанной преподавателем и доведенной до сведения обучающихся на первом занятии

№ темы	Формы оцениваемой работы	Количество часов	Макс. количество баллов
Лабораторная работа 1-27	Отчет о выполнении заданий лабораторных работ	54	55
Лекция 1-9	Опорный конспект лекции Собеседование по вопросам	18	18
Самостоятельная работа	Отчет о выполнении практического задания	72	27
	Итого	144	100

Промежуточная аттестация может быть выставлена с учетом совокупности баллов, полученных обучающимся в рамках текущего контроля, включающего выполнение и защиту практических индивидуальных заданий, заданий лабораторных работ, участие в собеседовании по вопросам .

Перевод баллов в оценки (зачет)

№	Баллы	Оценки
1.	0-60	Не зачтено
2.	61-100	Зачтено

Зачет во 8 семестре может проводиться в форме собеседования по вопросам.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины, час.			
		Всего	Виды аудиторной работы (акад. час.)		Иные виды контактной работы
			Лекции	Лабораторные занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Основные понятия сети Интернет	8	2	2	
2	Понятие сайтов. Классификация сайтов	8	2	2	
3	Дизайн сайтов	24	2	10	
4	Инструментальные средства создания web-сайтов	24	2	10	
5	Теги и атрибуты языка HTML	24	2	10	
6	Каскадные таблицы стилей (CSS)	12	2	4	
7	Юзабилити сайта	12	2	4	
8	Проектирование сайта	24	2	10	
9	Размещение в сети и реклама сайта	8	2	2	
	Итого (часов):	144	18	54	

4.2. Содержание дисциплины по темам

4.2.1. Темы лекций

Тема 1. Основные понятия сети Интернет

Сети ЭВМ, передача информации через телефонную сеть. Мировые информационные сети. Интернет. Мировое пространство адресов в Интернете. Принципы работы глобальной компьютерной сети. Сервисы Интернета. Новые мировые стандарты: WWW, URL, HTML. WWW — основной сервис сети Интернет. Поисковые системы и каталоги. FTP-сервис. Кодировки в Интернете.

Тема 2. Понятие сайтов. Классификация сайтов

Понятие сайт. Структура и свойства сайта, как информационной единицы Интернет. Критерии классификации. Особенности классификации образовательных ресурсов.

Тема 3. Дизайн сайтов

Требования предъявляемые к графическому дизайну. Роль цвета в оформлении веб-ресурса. Особенности выбора и применения шрифтов. Приемы верстки текстовой информации. Представление мультимедиа материалов на страницах сайта. Адаптация дизайна страницы под различные разрешения монитора..

Тема 4. Инструментальные средства создания web-сайтов

Web-сервер. Виды и функции web-серверов. Инструменты разработки web-сайтов. Web-редакторы: SharePoint, DreamWeaver. Хостинг. Публикация сайтов. Регистрация сайтов в поисковых системах.

Тема 5. Теги и атрибуты языка HTML

Теги оформления текста. Спецсимволы. Теги относительных и абсолютных гиперссылок. Якоря. Типы изображений для web-страниц. Загрузка изображений на web-страницу. Теги маркированных и нумерованных списков. Формы и их элементы.

Тема 6. Каскадные таблицы стилей (CSS)

Классы стилей. Псевдоклассы. Стили позиционирования. Определение CSS. Синтаксис CSS. Способы объявления CSS: inline, в разделе head, подключение внешнего файла.

Тема 7. Юзабилити сайта

Понятие юзабилити интернет-ресурсов. Приемы улучшения юзабилити ресурса. Критерии оценки дидактических, эргономических, психолого-педагогических, технологических качеств сайта. Экспертные методы оценки. Метод групповых экспертных оценок. Аналитические методы оценки сайта.

Тема 8. Проектирование сайта

Составление проекта: формулирование целей задач, определение инструментария, анализ существующих ресурсов. Разработка веб-ресурса: свойства веб-страницы, разметка страниц, организация навигации, наполнение страниц содержанием, представление на сайте объектов различного свойства.

Тема 9. Размещение в сети и реклама сайта

Понятие хостинг, домен. Реклама интернет-ресурса. Способы привлечения целевой аудитории. Анализ результатов рекламных мероприятий.

4.2.3. Темы лабораторных занятий

Занятие 1. Интернет браузеры. Поиск ресурсов в сети Интернет по заданной тематике. Поисковые системы и каталоги

Занятие 2. Анализ сайтов сети Интернет. Классификация образовательных ресурсов.

Занятия 3-7. Принципы построения композиции. Цвет фона. Изображение как фон. Цвет текста. Цвета. Размер и форма шрифта. Рисунки и фотографии в сети Интернет. Параметры графического файла. Форматы графических файлов. Растровые форматы. JPEG. GIF. Графические редакторы. Как создать графический файл для веб-страницы. Создать изображение для оформления веб-страницы - визитная карточка.

Занятия 8-12. Основы работы в MS Publisher. Основы работы в SharePoint. Приемы создания сайтов в Dream Weaver. Создать шаблон веб-страницы в указанных инструментальных средах.

Занятия 13-17. Основные теги языка HTML. Теги оформления текста. Спецсимволы. Теги относительных и абсолютных гиперссылок. Якоря. Типы изображений для web-страниц. Загрузка изображений на web-страницу. Теги маркированных и нумерованных списков. Формы и их элементы. Таблицы в HTML. Основные теги таблиц. Объединение ячеек. Вложенные таблицы. Стилевое оформление таблиц. Верстка макета сайта при помощи таблиц. Блоки в HTML. Создать многостраничный сайт с гиперссылками.

Занятия 18-19. Применение стилей при создании web-страниц. CSS. Позиционирование объектов. CSS. Создание меню. Разработайте веб-страницы с оформлением средствами CSS

Занятия 20-21. Экспертные и аналитические методы в оценке веб-сайтов. Формы экспертных заключений. Заполнить формы по предложенным сайтам. Расчетная экспертная методика для заключения. Рассчитайте комплексную оценку выбранных ранее сайтов, учитывая весовые коэффициенты. Проведите собеседование по экспертным методам оценки сайта.

Занятия 22-26. Сформулировать цель сайта. Разработать логическую и физическую структуры сайта. Подбор контента веб-сайта и элементов оформления. Реализация структуры сайта с использованием языка гипертекстовой разметки HTML и каскадных таблиц стилей (CSS) для создания web-страницы.

Занятие 27. Использование META-тегов. Размещение сайта в сети Интернет на бесплатном хосте

4.2.3. Образцы средств для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется проверкой наличия конспектов лекций, выполнения заданий к лабораторным занятиям, включая изучение литературы по теме занятия. Выполнение индивидуальных домашних заданий по теме прошедшего лабораторного занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение.

Примерный перечень вопросов для текущего опроса

1. Требования, предъявляемые к web-дизайну.
2. Средства разработки сайтов.
3. Приемы создание web-сайтов в редакторе Share PointDesigner.
4. Приемы создание web-сайтов в DreamWeaver.
5. Каскадные таблицы стилей.
6. Методы ввода и вывода данных в JavaScript. Типы данных. Арифметические и логические операторы JavaScript.
7. Операторы сравнения. Операторы условного перехода, выбора, цикла.
8. Работа с функциями.
9. Объекты JavaScript.
10. Приемы оценки web-сайта.
11. Формы.

Практические задания к занятиям

1. Как найти рисунки в сети интернет, не нарушая авторское право. Актуальность использования изображений на сайте
2. Изменение размеров графического файла, сжатие графического файла с помощью программы FotoShop
3. Создания изображения для сайта с помощью графических редакторов на примере FotoShop.
4. Разработка сайта на бумаге. Определение логической структуры сайта
5. Создание графического меню сайта, используя в качестве пунктов меню изображения.
6. Создание полноценного многостраничного сайта на предложенную тему с использованием графического меню и всех изученных инструментов форматирования текста
7. Создание странички, имитирующей гостевую книгу на сайте (использование форм)
8. Создание многостраничного сайта с гиперссылками
9. Оформление сайта средствами CSS
10. Работа с таблицами в HTML. Табличная верстка сайта
11. Блочная верстка сайта

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Виды СРС
1	Основные понятия сети Интернет	Изучение литературы по теме занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение. Выполнение исследовательской работы по теме курса: "Поиск ресурсов сети Интернет"

2	Понятие сайтов. Классификация сайтов	Изучение литературы по теме занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение. Анализ структуры веб-ресурсов в сети Интернет.
3	Дизайн сайтов	Изучение литературы по теме занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение. Знакомство с удачными и неудачными примерами веб-дизайна сайтов в сети Интернет.
4	Инструментальные средства создания web-сайтов	Изучение литературы по теме занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение. Выполнение заданий в инструментальных средах сайтосроения.
5	Теги и атрибуты языка HTML	Изучение литературы по теме занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение. Разработка элементов сайта средствами языка HTML
6	Каскадные таблицы стилей (CSS)	Изучение литературы по теме занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение. Разработка элементов сайта с помощью CSS
7	Юзабилити сайта	Изучение литературы по теме занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение. Знакомство с расчетной экспертной методикой для заключения
8	Проектирование сайта	Изучение литературы по теме занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение. Проектирование структуры собственного тематического сайта по математике/ информатике
9	Размещение в сети и реклама сайта	Изучение литературы по теме занятия. Подготовку к опросам, в том числе самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые выносятся на изучение. Подготовка к презентации и защите собственного сайта

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация студентов по курсу предполагает зачет, который может проводиться в форме представления и защиты студентами индивидуальных заданий, заданий лабораторных работ, участия в опросе.

Иная форма проведения зачета - собеседование по вопросам.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Дайте определение веб-сайта.
2. Из каких основных составляющих формируется сайт? Какие функции они реализуют?
3. Сформулируйте специфические требования к сайтам
4. Перечислите основные типы сайтов и их роль в учебном процессе.
5. Какие из типов сайтов будут в большей степени направлены на развитие мышления обучающихся?
6. Перечислите проблемы в разработке сайтов. Предложите варианты их решения.
7. Что такое гиперссылка. Виды гиперссылок.
8. Что такое новигация сайта? Где она размещается?
9. Что такое веб-дизайн?
10. Какие программы и языки используются для разработки веб-сайтов.

11. Какие инструментальные средства используются для создания сайтов
12. Этапы разработки сайтов
13. Что такое проектирование сайта?
14. Дайте определение ролловера.
15. Какие виды требований предъявляют к сайтам, образовательным сайтам? В чем их суть?
16. Какие виды деятельности порождают различные типы сайтов?
17. Что такое баннер? Какие типы баннеров существуют?
18. Что означает понятие "хостинг"?
19. Для чего используется метод экспертных оценок? Суть метода.
20. Для чего используются аналитические методы оценки? Суть метода.

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
ОК-9 - способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает санитарно-гигиенические и эргономические требования к рациональной организации работы с использованием компьютерных средств Умеет организовать занятие с использованием разработанных веб-сайтов с учетом санитарно-гигиенических и эргономических требований	Опрос, практические задания лабораторных работ	<i>Пороговый уровень:</i> может выполнять работы под контролем преподавателя. <i>Базовый уровень:</i> может выполнять работы самостоятельно. <i>Повышенный уровень:</i> готов выполнять работы по созданию веб-сайтов в соответствии с требованиями.
ПК-6 - готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знает методы и средства разработки веб-сайтов для организации учебно-воспитательных мероприятий Умеет организовать учебно-воспитательные мероприятия с использованием разработанных веб-сайтов	Опрос, практические задания лабораторных работ	<i>Пороговый уровень:</i> может выполнять работы под контролем преподавателя. <i>Базовый уровень:</i> может выполнять работы самостоятельно. <i>Повышенный уровень:</i> готов выполнять работы по созданию веб-сайтов для организации учебно-воспитательных мероприятий

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература:

1. Малышева, Е.Н. Web-технологии: учеб. пособие / Е.Н. Малышева. - Кемерово: Кемеров. гос. ин-т культуры, 2018. - 116 с. - URL: <https://znanium.com/read?id=344182>. – Режим доступа: по подписке ТюмГУ.

7.2 Дополнительная литература

1. Гуриков, С. Р. Информатика: учебник / С.Р. Гуриков. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 463 с. – URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1010143> – Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
2. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 549 с.- URL: <https://znanium.com/read?id=370701>. – Режим доступа: по подписке: по подписке ТюмГУ.

7.3 Интернет-ресурсы

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – URL: <http://window.edu.ru/> Режим доступа: свободный.
2. Российское образование. Федеральный портал. – URL: <http://www.edu.ru> Режим доступа: свободный.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – URL: <http://school-collection.edu.ru/>. Режим доступа: свободный.
4. Национальный открытый университет «ИНТУИТ» – URL: <http://www.intuit.ru/> Режим доступа: свободный.
5. Академия Педагогика. Центр дистанционной поддержки учителей. – URL: <http://pedakademy.ru> Режим доступа: свободный.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – URL: <https://e.lanbook.com/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com – URL: <https://znanium.com/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
3. IPR BOOKS – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
5. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) – URL: <https://icdlib.nspu.ru/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – URL: <https://rusneb.ru/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
7. Ивис – URL: <https://dlib.eastview.com/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
8. Библиотека ТюмГУ – URL: <https://library.utmn.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- Интернет-браузер для работы с учебными порталами;
- Microsoft Teams – интернет-приложение, платформа для электронного обучения.

Лицензионное ПО для разработки учебно-методических материалов:
– Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007, Microsoft Office 2010, Windows, Dr. Web, Конструктор тестов 2.5 (Keepsoft), Adobe Design Premium CS4, Corel Draw Graphics Suite X5.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Мультимедийная учебная аудитория семинарского типа № 201 на 24 рабочих места с **компьютерным классом** на 20 рабочих мест для **проведения лекционных и практических (лабораторных) занятий**, оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, принтер, персональные компьютеры.

15+1 ПК (HP EliteDesk 800 G5: Intel Core i5 9500T 2,2 ГГц; AMD Radeon RX 560 4 ГБ; DDR4 16 ГБ; SSD 256 ГБ; HP ProDisplay P244: 1920x1080; 23 дюйма; MS Windows 10; MS Office 2010), **5 ноутбуков** (HP 255 G7: AMD Ryzen 3 2200U 2,5 ГГц; AMD Radeon Vega 3; DDR4 8 ГБ; SSD 128 ГБ; 1920x1080; 15,6 дюйма; MS Windows 10; MS Office 2010), **принтер** лазерный цветной А3 (HP Color LaserJet Pro CP5225N), **проектор** (Epson EB-980W: 1280x800; 3800 лм), **экран** (16:10; 300x250 см)

На ПК установлено следующее программное обеспечение: Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

Мультимедийная учебная аудитория семинарского типа № 311 на 24 рабочих места с **компьютерным классом** на 15 рабочих мест для **проведения индивидуальных и групповых консультаций, для самостоятельной работы** оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием:

15+1 ПК (Dell 3060-7601: Intel Core i5 8500T 2,1 ГГц; DDR4 8 ГБ; SSD 256 ГБ; Dell SE2216H: 1920x1080; 21,5 дюйма; MS Windows 10; MS Office 2010), **проектор** (Epson EB-980W: 1280x800; 3800 лм), **экран** (16:10)

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

— Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.