

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.06
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы web-разработки на основе HTML и CSS

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)

Разработка программного обеспечения

Форма обучения: заочная

Год набора: 2019

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные		
Практические	6	6
Руководство: курсовые работы (проекты)		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	10,25	10,25
Самостоятельная работа	94	94
Контроль	3,75	3,75
Итого	108	108

Рабочую программу составил:

Ассистент, Герасимов А.В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☐

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Срок действия рабочей программы дисциплины до « 31 » августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры

«Прикладная математика и информатика»

(протокол заседания № 2 от «12» сентября 2018 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов знания и практические навыки проектирования и реализации web- сайтов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Цифровая культура.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Разработка web-приложений, Разработка мобильных приложений, Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика).

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-8. Способен осуществлять выбор и моделирование решения для реализации программного обеспечения на языках программирования	ПК-8.1 Знает технологии моделирования программного обеспечения	Знать: технологии моделирования программного обеспечения Уметь: применять технологии моделирования программного обеспечения Владеть: навыками моделирования программного обеспечения
	ПК-8.2 Умеет осуществлять выбор и моделирование решения для реализации программного обеспечения на языках программирования	Знать: технологии разработки программного обеспечения на языках программирования Уметь: выбирать и моделировать решения по разработке программного обеспечения на языках программирования Владеть: навыками реализации программного обеспечения на языках программирования
	ПК-8.3 Владеет навыками выбора технологий моделирования решения для реализации программного	Знать: технологии моделирования решения для реализации

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	обеспечения на языках программирования	программного обеспечения на языках программирования Уметь: моделировать решения для реализации программного обеспечения на языках программирования Владеть: инструментом моделирования решения для реализации программного обеспечения на языках программирования

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1. Основы HTML	Ср	Основные теги, структура HTML документа. HTML элементы, атрибуты. Блочные элементы. Строчные элементы.	4	6	5	-	Тест
	Ср	Основные теги, структура HTML документа		6	5	-	Тест
	Ср	HTML-ссылки, изображения, списки, таблицы. Кодировка текста и специальные символы. HTML-генераторы.		6	5	-	Тест
	Пр	Работа с блочными и строчными элементами		2	10	-	Отчёт по заданиям
	Лек	HTML5. Семантические элементы. Контентная модель.		2	-		
	Ср	HTML-ссылки, изображения, списки, таблицы		6	5		Тест
	Ср	Основы HTML		6	5		Тест
Модуль 2. Технология CSS	Лек	Основы CSS. Виды каскадных таблиц стилей и их специфика		2	-		
	Пр	CSS-свойства: размеры, цвета, шрифты, текст		2	10		Отчёт по заданиям

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Ср	CSS блочная модель		10	5	-	Тест
	Ср	CSS-свойства: поля, заполнение, границы		10	5	-	Тест
	Ср	Модель визуального форматирования CSS		10	5	-	Тест
	Пр	CSS-свойства: фон, оформление таблиц		2	15	-	Отчёт по заданиям
	Ср	CSS3. Свойства для стилизации элементов взаимодействия с пользователем		5	5	-	Тест
	Ср	Теги DIV и SPAN, псевдоклассы.		10	5	-	Тест
	Ср	Технология CSS		3	5	-	Тест
	Ср	CSS-свойства: позиционирование		5	5	-	Тест
	Ср	Основы верстки. Табличная, блочная, семантическая верстка		1	5	-	Тест
Итоговый тест	ПА			0,25	100		
	Контроль	Зачет		3,75			
Итого:				108	200		

Схема расчёта итогового балла: Текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового теста

5. Образовательные технологии

В рамках учебного курса предусмотрены следующие образовательные технологии:

- дистанционные образовательные технологии
- технологии традиционного обучения в форме практических работ и самостоятельной работы студентов.

Для студентов всех форм обучения предусмотрено получение консультационной помощи. Особое внимание необходимо уделить самостоятельному изучению нормативных источников и рекомендованной литературы.

6. Методические указания по освоению дисциплины

6.1. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Студентам следует:

- при подготовке к занятиям обязательно использовать не только учебную литературу, но и другие источники;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

6.2. Рекомендации по подготовке к зачету

Подготовка к зачету способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачету, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Необходимо ориентировать студентов на систематическую подготовку к занятиям в течение семестра, что позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
5	ПК-8	<i>Отчеты по заданиям, выполненным на практических занятиях, тест Вопросы к зачету №1-50.</i>

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Комплект отчётов по заданиям, выполненным на практических занятиях

(наименование оценочного средства)

Практическая работа 1. Работа с блочными и строчными элементами.

Форма отчёта по практической работе № 1. В отчёт по практической работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- описание хода выполнения работы;
- результаты выполненной работы

Практическая работа 2. CSS-свойства: размеры, цвета, шрифты, текст.

Форма отчёта по практической работе № 2. В отчёт по практической работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- описание хода выполнения работы;
- результаты выполненной работы

Практическая работа 3. CSS-свойства: фон, оформление таблиц.

Форма отчёта по практической работе № 3. В отчёт по практической работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- описание хода выполнения работы;
- результаты выполненной работы

Требования к оформлению

Отчет должен содержать подробное описание (включая иллюстратив). Отчёт по практическому занятию выполняется на страницах формата А4 в электронном виде.

При оформлении отчёта используется сквозная нумерация страниц, считая титульный лист первой страницей. Номер страницы на титульном листе не ставится. Номера страницы ставятся по центру вверху.

При оформлении отчёта соблюдать следующие требования:

- Для заголовков: полужирный шрифт, 14 пт, центрированный.
- Для основного текста: нежирный шрифт, 14 пт, выравнивание по ширине.
- Во всех случаях тип шрифта – Times New Roman, отступ абзаца 1.25 см, полуторный междустрочный интервал.
- Поля: левое – 2 см, правое, верхнее и нижнее – 1 см.

Процедура оценивания

Оценка выполненного практического занятия проводится по следующим критериям:

1. Наличие всей существенной информации по работе
2. Точность и полнота предоставляемых сведений
3. Непротиворечивость приводимой информации
4. Правильность интерпретаций и выводов, которые сделаны по результатам работы
5. Степень достижения студентом поставленной цели
6. Обоснованность применяемого решения
7. Грамотность (содержательная) используемых формулировок

Критерии оценки:

Максимальное количество баллов, начисляемое за задание, выполненное на практическом занятии, равно 14 или 15 в зависимости от работы. При условии выполнения менее 40 процентов от запланированного объема работы – 0 баллов, от 40 до 60 процентов – 5 баллов, от 60 до 80 процентов – 10 баллов, от 80 до 100 процентов – 14 или 15 баллов.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 5

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Какие преимущества и недостатки использования CSS при разработке веб-страниц и как они могут влиять на качество и эффективность работы с данными страницами?
2.	Какие способы использования CSS существуют внутри HTML-файлов и как они могут использоваться для управления внешним видом веб-страниц?
3.	Какие различные типы значений могут быть заданы для CSS-свойств и как они могут взаимодействовать друг с другом для формирования конечного внешнего вида веб-страницы?
4.	Какие элементы форм HTML позволяют задавать несколько значений и как они могут быть обработаны на стороне сервера?
5.	Какие задачи и сценарии использования JavaScript существуют в современной веб-разработке и как они могут влиять на функциональность и производительность веб-страниц?
6.	Какое значение имеет знание JavaScript для веб-разработчика и какие преимущества он может получить от его использования в своих проектах?
7	Какие основные методы протокола HTTP существуют для передачи данных между клиентом и сервером и как они могут использоваться в различных сценариях веб-разработки?
8	Какие общие принципы определяют структуру HTTP-запроса и какие параметры запроса могут быть использованы для передачи данных и управления запросом на стороне сервера?
9	Какие основные элементы определяют структуру HTTP-ответа и как они могут быть использованы для передачи данных и управления ответом на стороне клиента?
10	Какова связь между историей развития Интернета, начиная от ARPANET и NSFNet, и современным Интернетом, и как это влияет на разработку веб-приложений и веб-сервисов?
11	Какие основные параметры CSS существуют и какие значения они могут принимать?
12	Какие формы HTML существуют и для каких целей они используются?
13	Какие языки программирования используются для разработки веб-приложений?
14	Какие инструменты программного обеспечения используются для работы в Интернете?
15	Что такое URL и для чего он используется в Интернете?
16	Что такое хостинг и какие виды хостинга существуют?
17	Какие протоколы Интернета существуют и для каких целей они используются?
18	Какие виды веб-серверов существуют и для каких целей они используются?
19	Какие виды веб-браузеров существуют и какие функции они могут выполнять?
20	Какие инструменты используются для разработки web-страниц и какие функции они могут выполнять?
21	Какие виды редакторов видеоконтента для разработки web-страниц существуют и какие функции они могут выполнять?

22	Какие виды редакторов аудиоконтента для разработки web-страниц существуют и какие функции они могут выполнять?
23	Какие виды редакторов графики для разработки web-страниц существуют и какие функции они могут выполнять?
24	Какие скриптовые языки и интерпретаторы существуют и для каких целей они используются?
25	Какие IDE для Интернет-разработчика существуют и какие функции они могут выполнять?
26	Какие технологии Web существуют и для каких целей они используются?
27	Какие структуры и концепции используются в современном web-дизайне?
28	Какие виды web-сайтов существуют и для каких целей они используются?
29	Что такое информационная архитектура web-сайта и как она связана с юзабилити?
30	Какие виды технологий используются для создания web-сайтов и как они различаются?
31	Какие этапы включает процесс создания web-сайта и какие задачи выполняются в каждом этапе?
32	Какие аспекты художественного оформления web-сайта важны для эффективности и успешности сайта?
33	Что такое юзабилити web-сайта и какие факторы влияют на его качество?
34	Какой синтаксис используется в CSS и какие свойства можно задавать для элементов?
35	Какие HTML-элементы существуют и для каких целей они используются?
36	Какие HTML-атрибуты существуют и как они используются для задания свойств элементов?
37	Какие возможности по форматированию текста предоставляет HTML?
38	Какие виды ссылок в HTML существуют и как они используются?
39	Какие возможности предоставляет HTML для работы с изображениями?
40	Какие возможности предоставляет HTML для создания таблиц и какие виды таблиц существуют?
41	Какие виды списков предоставляет HTML и как они используются?
42	Какие спецсимволы можно использовать в HTML и для чего они нужны?
43	Какие HTML-генераторы существуют и какие возможности они предоставляют?
44	Какие семантические элементы HTML5 существуют и как они используются для структурирования web-страниц?
45	Как устроена блочная модель в CSS и какие свойства используются для ее управления?
46	Как работает позиционирование элементов в CSS и какие возможности оно предоставляет для размещения элементов на странице?
47	Как работают медиазапросы в CSS3 и для каких целей они используются?
48	Как работает объединение и смешивание слоев в CSS3 и для каких целей они используются?
49	Какие возможности предоставляет CSS для работы со шрифтами?
50	Какими способами можно использовать JavaScript в HTML и какие возможности он предоставляет для разработки веб-приложений?

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
5	Зачтено	«зачтено»	Студент набрал от 40 до 100 баллов по накопительному рейтингу.
		«не зачтено»	Студент набрал менее 40 баллов по накопительному рейтингу.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Заяц А.М., Васильев Н.П.	Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js	Учебное пособие	2020	ЭБС «Лань»
2	Диков А.В.	Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM	Учебное пособие	2020	ЭБС «Лань»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Фролов А.Б., Нагаева И.А., Кузнецов И.А.	Web-сайт. Разработка, создание, сопровождение	Учебное пособие	2020	ЭБС «IPRBooks»
2	Сычёв А.В.	Web-технологии	Учебное пособие	2020	ЭБС «IPRBooks»
3	Кудряшев А.В., Светащков П.А.	Введение в современные веб-технологии	Учебное пособие	2020	ЭБС «IPRBooks»
4	Кузнецова Л.В.	Современные веб-технологии	Учебное пособие	2020	ЭБС «IPRBooks»
5	Савельев А.О., Алексеев А.А.	Проектирование и разработка веб-приложений на основе технологий Microsoft	Учебное пособие	2020	ЭБС «IPRBooks»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Федеральный портал «Российское образование» <http://edu.ru/>
- Образование и наука : журнал <https://www.edscience.ru/jour>
- EDUTAINME – будущее образования и технологии, которые его меняют <http://www.edutainme.ru/about/>

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows XP	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно
2	Microsoft Office Standart	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия – бессрочно
3	Canonical Ltd Ubuntu версия 14.04	Лицензия GNU GPL
4	проект Debian Debian GNU/Linux версия 8	Лицензия GNU GPL
5	Проект Fedora Fedora версия 23	Лицензия GNU GPL

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-203)	Переносной проектор, экран, столы компьютерные, стол преподавательский, стулья, доска аудиторная (маркерная) – ПК с выходом в сеть Интернет
2	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (Г-401)	Стол�ы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет.