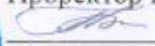


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Н. ТАТИЩЕВА» (институт)**



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 Т.Б. Исакова
«19» июня 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины
«WEB технологии»
для направления подготовки
09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Тольятти 2019

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень высшего образования: бакалавриат) и учебного плана.

Программа обсуждена и рекомендована к использованию и (или) изданию решением кафедры на заседании кафедры «ИиСУ»

протокол № 10 от «24» мая 2019 г.

Зав. кафедрой ИиСУ, д.т.н., профессор С.В. Краснов



Одобрена Учебно-методическим советом вуза

протокол № 5 от «10» июня 2019 г.

Проректор по учебной работе, к.п.н., доцент Т.Б. Исакова



1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2
Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5
Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина относится к вариативной части образовательной программы 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

В таблице 1 представлен перечень компетенций с указанием перечня дисциплин, формирующих эти компетенции согласно учебному плану ОПОП

Таблица 1

Шифр дисциплины	Наименование дисциплины	Этап формирования компетенции *
1	2	3
Очная форма обучения		
<i>ОПК-2: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</i>		
Б1.Б.17	Программирование	1,2,3,4
Б1.В.1	Пакеты и комплексы прикладных программ	1,2
Б1.В.2	WEB технологии	1,2
Б1.Б.18	Операционные системы	3
Б1.Б.19	Информационные технологии	3

Б1.Б.23	Базы данных	4
Б1.В.4	Системное программное обеспечение	5
ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем		
Б1.В.2	WEB технологии	1,2
Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства	5,6
Б1.Б.22	Сети и телекоммуникации	6
Б1.В.7	Базовые технологии и процессы	6,7
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8
ПК-1: Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		
Б1.В.01	Пакеты и комплексы прикладных программ	1,2
Б1.В.02	WEB технологии	1,2
Б1.В.03	Теория информационных процессов и систем	4,5
Б1.В.04	Системное программное обеспечение	5
Б1.В.08	Защита информации	7
Б1.В.09	Инструментальные средства информационных систем	7
Б1.В.11	Корпоративные информационные системы	7, 8
Б1.В.ДВ.01.01	Электронный бизнес	6
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка интернет приложений	6
Б1.В.ДВ.08.01	Архитектура информационных систем	6
Б1.В.ДВ.08.02	Управление информационными проектами	6
Б2.В.03 (П)	Преддипломная практика	8
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8
Очно заочная форма обучения		
ОПК-2: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной		

деятельности		
Б1.Б.17	Программирование	1,2,3,4
Б1.В.1	Пакеты и комплексы прикладных программ	3,4
Б1.В.2	WEB технологии	3,4
Б1.Б.19	Информационные технологии	5
Б1.Б.23	Базы данных	5,6
Б1.Б.18	Операционные системы	6
Б1.В.4	Системное программное обеспечение	7
ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем		
Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства	5,6
Б1.В.2	WEB технологии	3,4
Б1.В.7	Базовые технологии и процессы	6,7
Б1.Б.22	Сети и телекоммуникации	8
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	10
ПК-1: Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		
Б1.В.01	Пакеты и комплексы прикладных программ	3,4
Б1.В.02	WEB технологии	3,4
Б1.В.03	Теория информационных процессов и систем	5,6
Б1.В.04	Системное программное обеспечение	7
Б1.В.08	Защита информации	9
Б1.В.09	Инструментальные средства информационных систем	7
Б1.В.11	Корпоративные информационные системы	8,9
Б1.В.ДВ.01.01	Электронный бизнес	8
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка интернет приложений	8
Б1.В.ДВ.08.01	Архитектура информационных систем	8

Б1.В.ДВ.08.02	Управление информационными проектами	8
Б2.В.03 (П)	Преддипломная практика	10
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	10
Заочная форма обучения		
ОПК-2: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности		
Б1.Б.17	Программирование	1,2,3,4
Б1.В.1	Пакеты и комплексы прикладных программ	3,4
Б1.В.2	WEB технологии	3,4
Б1.Б.19	Информационные технологии	5
Б1.Б.23	Базы данных	5,6
Б1.Б.18	Операционные системы	6
Б1.В.4	Системное программное обеспечение	7
ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем		
Б1.Б.21	ЭВМ и периферийные устройства	5,6
Б1.В.2	WEB технологии	3,4
Б1.В.7	Базовые технологии и процессы	6,7
Б1.Б.22	Сети и телекоммуникации	8
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	10
ПК-1: Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		
Б1.В.01	Пакеты и комплексы прикладных программ	3,4
Б1.В.02	WEB технологии	3,4
Б1.В.03	Теория информационных процессов и систем	5,6
Б1.В.04	Системное программное обеспечение	7
Б1.В.08	Защита информации	9

Б1.В.09	Инструментальные средства информационных систем	7
Б1.В.11	Корпоративные информационные системы	8,9
Б1.В.ДВ.01.01	Электронный бизнес	8
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка интернет приложений	8
Б1.В.ДВ.08.01	Архитектура информационных систем	8
Б1.В.ДВ.08.02	Управление информационными проектами	8
Б2.В.03 (П)	Преддипломная практика	10
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	10

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем (ОПК-5);
- процедуры создания и сопровождения программных модулей и компонент (ПК1).

Уметь:

- выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем (ОПК-5);
- разрабатывать и сопровождать программные модули и компоненты (ПК1).

Владеть:

- навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем (ОПК-5);
- Владеет: навыками разработки и сопровождения программных модулей; осуществляет интеграцию программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта (ПК1).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость дисциплины	180 часа 5 з.е.	108 часа 3 з.е.	72 часа 2 з.е.
Контактная работа с преподавателем (всего)	80 часа	48	32
В том числе:			
Лекции	32	16	16
Практические / семинарские занятия	-	-	-
Лабораторные занятия	48	32	16
Консультации	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	82 час	60	22
<i>В том числе (если есть):</i>			
<i>Курсовой проект / работа</i>			
<i>Расчетно-графическая работа</i>	-	-	-
<i>Контрольная работа</i>	-	-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>	-	-	-
<i>Иное</i>			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен	зачет	Экзамен (18)

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Вид учебной работы	Всего	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость дисциплины	180 час 5 з.е.	108 час 3 з.е.	72 час 2 з.е.
Контактная работа с преподавателем (всего)	50 час	26	24
В том числе:			
Лекции	20	8	12
Практические / семинарские занятия	-	-	-
Лабораторные занятия	30	18	12
Консультации	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	94 час	82	12
<i>В том числе (если есть):</i>			
<i>Курсовой проект / работа</i>			
<i>Расчетно-графическая работа</i>	-	-	-
<i>Контрольная работа</i>	-	-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>	-	-	-
<i>Иное</i>			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	зачет	Экзамен

Вид учебной работы	Всего	Семестр	
		1	2
			(36)

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Вид учебной работы	Всего	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость дисциплины	180 часа 5 з.е.	108 час 3 з.е.	72 час 2 з.е.
Контактная работа с преподавателем (всего)	16 час	10	6
В том числе:			
Лекции	8	2	2
Практические / семинарские занятия	-	2	2
Лабораторные занятия	8	6	2
Консультации	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	128 час	98	30
<i>В том числе (если есть):</i>			
<i>Курсовой проект / работа</i>			
<i>Расчетно-графическая работа</i>		-	-
<i>Контрольная работа</i>		-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>		-	-
<i>Иное</i>			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	Зачет	экзамен (36)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ДНЕВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/ п	Тема	Количество часов на				Форма контроля
		лекции	практические /семинарские занятия	лабора торные занятия	самостояте льную работу	
Семестр 1						
Раздел 1. Принципы создания web-сайтов						
1	Web-дизайн и web-программирование. Статические и динамические web-страницы. Типы web-приложений. Программные продукты для разработки web-сайтов. Платные и бесплатные системы управления сайтом CMS (Content Management System).	2		4	10	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
2	Дизайн и контент web-страниц. Новые профессии: копирайтер, фрилансер. Доменное имя. Способы размещения web-сайтов в глобальной сети Internet.	2		4	10	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки HTML						
3	История развития HTML. Построение HTML документа. Теги и атрибуты. Гипертекстовые ссылки	2		4	6	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
4	Структурирование данных на странице. Заголовки, абзацы, принудительный разрыв строки. Таблицы и фреймы. Способы разметки страницы.	2		6	4	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
5	Работа с графикой. Элементы управления форм.	4		6	10	тест АСТ, отчет по лабораторны

						м работам
Раздел 3. Каскадные таблицы стилей CSS						
6	Применение CSS. Назначение стилей HTML документу. Иерархия стилей	2		4	10	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
7	Основные селекторы и декларации. Пространственная и визуальная модель спецификации CSS.	2		4	10	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
Итого по 1 семестру		16		32	60	зачет
Семестр 2						
Раздел 4. Основы программирования на языке JavaScript						
8	Назначение и область применения JavaScript. Иерархия объектов JavaScript. Объектная модель DOM 0 и DOM 2. Синтаксис, переменные, функции и основные операторы языка.	4		4	4	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
9	События JavaScript. Методы работы с датой и временем. Обработка элементов управления форм. Объекты, создаваемые пользователем. Использование готовых JavaScript-скриптов.	4		4	4	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
Раздел 5. Технология jQuery						
10	История создания и возможности jQuery. Синтаксис jQuery. Получение jQuery-объекта с помощью функции \$(). Вызов глобальных методов у объекта \$. Цепочки методов.	3		3	5	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
11	Манипулирование свойствами и атрибутами элементов. Изменение стиля отображения элемента. Установка содержимого элемента.	3		3	4	тест АСТ, отчет по лабораторным работам

12	Обработка событий JQuery. Модель событий браузера. Модель событий JQuery.	2		2	5	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
Итого по 2 семестру		16		16	22	Экзамен (18)

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА

№ п/ п	Тема	Количество часов на				Форма контроля
		лекции	практические /семинарские занятия	лабораторные занятия	самостоятельную работу	
Семестр 1						
Раздел 1. Принципы создания web-сайтов						
1	Web-дизайн и web-программирование. Статические и динамические web-страницы. Типы web-приложений. Программные продукты для разработки web-сайтов. Платные и бесплатные системы управления сайтом CMS (Content Management System).	2		2	10	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
2	Дизайн и контент web-страниц. Новые профессии: копирайтер, фрилансер. Доменное имя. Способы размещения web-сайтов в глобальной сети Internet.	1		2	12	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки HTML						
3	История развития HTML. Построение HTML документа. Теги и атрибуты. Гипертекстовые ссылки	1		3	12	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
4	Структурирование данных на странице. Заголовки, абзацы, принудительный разрыв строки. Таблицы и фреймы. Способы разметки	1		3	12	тест АСТ, отчет по лабораторным работам

	страницы.					
5	Работа с графикой. Элементы управления форм.	1		3	12	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
Раздел 3. Каскадные таблицы стилей CSS						
6	Применение CSS. Назначение стилей HTML документу. Иерархия стилей	1		3	12	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
7	Основные селекторы и декларации. Пространственная и визуальная модель спецификации CSS.	1		2	12	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
Итого по 1 семестру		8		18	82	зачет
Семестр 2						
Раздел 4. Основы программирования на языке JavaScript						
8	Назначение и область применения JavaScript. Иерархия объектов JavaScript. Объектная модель DOM 0 и DOM 2. Синтаксис, переменные, функции и основные операторы языка.	2		2	3	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
9	События JavaScript. Методы работы с датой и временем. Обработка элементов управления форм. Объекты, создаваемые пользователем. Использование готовых JavaScript-скриптов.	2		2	3	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
Раздел 5. Технология jQuery						
10	История создания и возможности jQuery. Синтаксис jQuery. Получение jQuery-объекта с помощью функции \$(). Вызов глобальных методов у объекта \$. Цепочки методов.	2		2	2	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
11	Манипулирование свойствами и атрибутами эле-	3		3	2	тест АСТ, отчет по лабораторным работам

	ментов. Изменение стиля отображения элемента. Установка содержимого элемента.					м работам
12	Обработка событий jQuery. Модель событий браузера. Модель событий jQuery.	3		3	2	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
Итого по 2 семестру		12		12	12	Экзамен (36)

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

№ П/ П	Тема	Количество часов на				Форма контроля
		лекции	практические /семинарские занятия	лабора торные занятия	самостояте льную работу	
Семестр 1						
Раздел 1. Принципы создания web-сайтов						
1	Web-дизайн и web- программирование. Статические и динамические web- страницы. Типы web- приложений. Программные продукты для разработки web- сайтов. Платные и бесплатные системы управления сайтом CMS (Content Management System).		0,5	0,5	13	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
2	Дизайн и контент web-страниц. Новые профессии: копирайтер, фрилансер. Доменное имя. Способы размещения web- сайтов в глобальной сети Internet.		0,5	0,5	13	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки HTML						
3	История развития HTML. Построение HTML документа. Теги и атрибуты. Гипертекстовые ссылки		0,5	1	14	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
4	Структурирование данных на странице.	0,5		1	14	тест АСТ, отчет по

	Заголовки, абзацы, принудительный разрыв строки. Таблицы и фреймы. Способы разметки страницы.					лабораторны м работам
5	Работа с графикой. Элементы управления форм.	0,5		1	14	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
Раздел 3. Каскадные таблицы стилей CSS						
6	Применение CSS. Назначение стилей HTML документу. Иерархия стилей	0,5	0,5	1	15	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
7	Основные селекторы и декларации. Пространственная и визуальная модель спецификации CSS.	0,5		1	15	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
Итого по 1 семестру		2	2	6	98	Зачет
Семестр 2						
Раздел 4. Основы программирования на языке JavaScript						
8	Назначение и область применения JavaScript. Иерархия объектов JavaScript. Объектная модель DOM 0 и DOM 2. Синтаксис, переменные, функции и основные операторы языка.	0,5		0,5	6	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
9	События JavaScript. Методы работы с датой и временем. Обработка элементов управления форм. Объекты, создаваемые пользователем. Использование готовых JavaScript-скриптов.	0,5	0,5		6	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам
Раздел 5. Технология jQuery						
10	История создания и возможности jQuery. Синтаксис jQuery. Получение jQuery-объекта с помощью функции \$. Вызов глобальных методов у объекта \$. Цепочки		0,5	0,5	6	тест АСТ, отчет по лабораторны м работам

	методов.					
11	Манипулирование свойствами и атрибутами элементов. Изменение стиля отображения элемента. Установка содержимого элемента.	0,5	0,5	0,5	6	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
12	Обработка событий JQuery. Модель событий браузера. Модель событий jquery.	0,5	0,5	0,5	6	тест АСТ, отчет по лабораторным работам
Итого по 2 семестру		2	2	2	30	Экзамен (36)

4.2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

1 семестр

Раздел 1. Принципы создания web-сайтов.

ТЕМА 1. WEB-ДИЗАЙН И WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ. СТАТИЧЕСКИЕ И ДИНАМИЧЕСКИЕ WEB-СТРАНИЦЫ. ТИПЫ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ. ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ WEB-САЙТОВ. ПЛАТНЫЕ И БЕСПЛАТНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ САЙТОМ CMS (CONTENT MANAGEMENT SYSTEM).

Отличия web-дизайна от web-программирования. Основные отличия статических и динамических web-страниц. Типы web-приложений. Программные продукты используемые в настоящее время для создания web-сайтов. Наиболее популярные CMS.

ТЕМА 2. ДИЗАЙН И КОНТЕНТ WEB-СТРАНИЦ. НОВЫЕ ПРОФЕССИИ: КОПИРАЙТЕР, ФРИЛАНСЕР. ДОМЕННОЕ ИМЯ. СПОСОБЫ РАЗМЕЩЕНИЯ WEB-САЙТОВ В ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТИ INTERNET.

Программы используемые для создания дизайна сайта. Понятие баннер. Типы баннеров используемые на web-сайтах. Основные правила формирования контента сайта. Новые профессии появившиеся в среде разработчиков web-сайтов. Публикация своего сайта в Internet.

Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки HTML.

ТЕМА 3. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ HTML. ПОСТРОЕНИЕ HTML ДОКУМЕНТА. ТЕГИ И АТРИБУТЫ. ГИПЕРТЕКСТОВЫЕ ССЫЛКИ.

Теги, формирующие абсолютные и относительные ссылки, ссылки на разделы одного документа. Теги формирующие «шапку» HTML-документа. Поддержка HTML документов в различных браузерах. Основные атрибуты тега <body>. Логическое выделение области на web-странице.

ТЕМА 4. СТРУКТУРИРОВАНИЕ ДАННЫХ НА СТРАНИЦЕ. ЗАГОЛОВКИ, АБЗАЦЫ, ПРИНУДИТЕЛЬНЫЙ РАЗРЫВ СТРОКИ. ТАБЛИЦЫ И ФРЕЙМЫ. СПОСОБЫ РАЗМЕТКИ СТРАНИЦЫ.

Теги формирующие заголовки, абзацы, принудительный разрыв строки. Основные атрибуты тега <table>.

ТЕМА 5. РАБОТА С ГРАФИКОЙ. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ФОРМ.

Теги и атрибуты отвечающие за размещение графических изображений на странице. Обтекание изображения текстом. Предпочтительный формат изображений на странице. Элементы управления форм. Назначение элементов управления форм.

Раздел 3. Каскадные таблицы стилей CSS.

ТЕМА 6. ПРИМЕНЕНИЕ CSS .ИЕРАРХИЯ СТИЛЕЙ.

Три способа задания стилевого оформления страницы. Подключение файла *.css. Проблемы возникающие при использовании стилевого оформления, если сайт открывается в разных браузерах. Единицы измерения используемые в CSS. Преимущества и недостатки стилевого оформления страницы.

Тема 7. ОСНОВНЫЕ СЕЛЕКТОРЫ И ДЕКЛАРАЦИИ. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ И ВИЗУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ СПЕЦИФИКАЦИИ CSS.

Пример оформления текста в CSS (тип шрифта, размер и цвет шрифта, выравнивание). Пример оформления заднего фона страницы: цвет; фоновый рисунок (повторяющийся по вертикали, по горизонтали, не повторяющийся и занимающий определенную позицию). Основные преимущества и недостатки блочной верстки страницы. Основные атрибуты тега. Виды позиционирования элементов на странице. Что такое «резиновый» сайт.

2 семестр

Раздел 4. Основы программирования на языке JavaScript.

ТЕМА 8. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ JAVASCRIPT. ИЕРАРХИЯ ОБЪЕКТОВ JAVASCRIPT. ОБЪЕКТНАЯ МОДЕЛЬ DOM 0 И DOM 2. СИНТАКСИС, ПЕРЕМЕННЫЕ, ФУНКЦИИ И ОСНОВНЫЕ ОПЕРАТОРЫ ЯЗЫКА.

Основные правила синтаксиса JavaScript. Иерархии объектов JavaScript по модели DOM 0. Иерархия объектов JavaScript по модели DOM 2. Функции формирующие стандартные окна JavaScript. Функции используемые для преобразования типов.

ТЕМА 9. СОБЫТИЯ JAVASCRIPT. МЕТОДЫ РАБОТЫ С ДАТОЙ И ВРЕМЕНЕМ. ОБРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ ФОРМ. ОБЪЕКТЫ, СОЗДАВАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГОТОВЫХ JAVA-СКРИПТОВ.

Основные события JavaScript. Приведите примеры. Программный код функции, которая отображает «электронные часы» на странице. Пример обработки элементов управления форм.

Раздел 5. Технология jQuery.

ТЕМА 10. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ JQUERY. СИНТАКСИС JQUERY. ПОЛУЧЕНИЕ JQUERY-ОБЪЕКТА С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИИ \$(). ВЫЗОВ ГЛОБАЛЬНЫХ МЕТОДОВ У ОБЪЕКТА \$. ЦЕПОЧКИ МЕТОДОВ.

Объектная модель DOM 2 в JQuery. Вложенные функций в функции \$(). Функция с помощью

которой можно устранить конфликт библиотеки JQuery с другой библиотекой.

ТЕМА 11. МАНИПУЛИРОВАНИЕ СВОЙСТВАМИ И АТТРИБУТАМИ ЭЛЕМЕНТОВ. ИЗМЕНЕНИЕ СТИЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТА. УСТАНОВКА СОДЕРЖИМОГО ЭЛЕМЕНТА.

Извлечение значения атрибутов. Установка новых значений атрибутов. Установка стиля элемента. Замена HTML разметки или текста. Удаление и копирование элемента средствами jQuery.

ТЕМА 12. ОБРАБОТКА СОБЫТИЙ JQUERY. МОДЕЛЬ СОБЫТИЙ БРАУЗЕРА. МОДЕЛЬ СОБЫТИЙ JQUERY.

Эффект масштабирования. Эффект падения. Остановка всех анимационных эффектов.

4.3. ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

1 семестр

- Лабораторная работа №1 Текстовое оформление страниц
- Лабораторная работа №2 Создание гиперссылок
- Лабораторная работа №3 Создание списков
- Лабораторная работа №4 Создание таблиц
- Лабораторная работа №5 Создание фреймов
- Лабораторная работа №6 Каскадные таблицы стилей CSS

2 семестр

- Лабораторная работа №7 Установка локального сервера
- Лабораторная работа №8 Создание сайта на Joomla

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Основная литература.

1. Лещев, Д.В. Создание интерактивного web-сайта : учебный курс - СПб. : Питер, 2003. - 543 с. 25 экзНТБ ВУиТ
2. Никсон, Робин. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript . - СПб. : Питер, 2013. - 496 с. 2 экзНТБ ВУиТ
3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/bcode/433825>
4. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 90 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9975-4 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1911-4 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/bcode/438148>

5.2. Дополнительная литература.

1. Баловсяк, Н. Интернет. Новые возможности. Трюки и эффекты [Текст] / Н. Баловсяк, О. Бойцев. - СПб. : Питер, 2008. - 301 с. 1экз НТБ ВУиТ

2. Браун Маркус. Методы поиска информации в Интернете. "Здесь освещены все аспекты поиска в Интернет". New York Times Book Newspaper [Электронный ресурс] / Браун Маркус. - М. : ООО "Бизнессофт", 2006. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Мой персональный компьютер). - Системные требования: Windows 98/Me/XP/2000, Pentium 166MHz, 32 Mb RAM, 4-х CD-ROM, звуковая карта, SVGA.- Загл. с этикетки диска. 1экз НТБ ВУиТ

3. Леонтьев, Виталий Петрович. Создаем страничку в Интернете : Курс начинающего веб-мастера [Текст] / Леонтьев, Виталий Петрович. - М. : ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2004. - 47 с. 10экз НТБ ВУиТ

4. Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 175 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-9916-6525-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/bcode/433981>

5. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для академического бакалавриата / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03405-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/bcode/415342>

5.3. Методические разработки кафедры.

1. Князева Г.В. Учебно-методическое пособие «Web-технологии».-Тольятти.: Волжский университет имени В.Н. Татищева, 2012. С. [Информационно электронная среда]

2. Князева Г.В. Лабораторный практикум по дисциплине «Web-технологии».-Тольятти.: Волжский университет имени В.Н. Татищева, 2012. С. [Информационно электронная среда]

5.4. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет».

Адрес Интернет ресурса	Название Интернет ресурса	Режим доступа
http://intuit.ru/	Интернет-университет информационных технологий	Свободный
http://vkit.ru/	Сайт журнала «Вестник компьютерных и информационных технологий»	Свободный
http://ru.wikipedia.org/ .	Свободная общедоступная мультязычная универсальная интернет-энциклопедия	Свободный

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1) включает в себя:

- распределение процесса формирования компетенций по темам (разделам) дисциплины (паспорт фонда оценочных средств);
- закрепление видов оценочных средств за компетенциями (паспорт фонда оценочных средств);
- критерии оценивания уровня сформированности компетенций;
- критерии конкретного оценочного средства;
- оценочные средства.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Дисциплина «**Web технологии**» изучается в течение двух семестров. При планировании и организации времени, необходимого на изучение обучающимся дисциплины, необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

В период между сессиями студенты должны вести конспект лекций, изучать теоретический материал в соответствии с программой курса, выполнять предложенные преподавателем задания для самостоятельной работы, готовиться к сдаче зачета и экзамена, прорабатывая необходимый материал согласно перечню вопросов для подготовки к зачету и экзамену и списку рекомендованной литературы.

Выполнение лабораторных работ относится к числу обязательных видов работ. Перед выполнением работы необходимо внимательно ознакомиться с теоретическим материалом, представленным в методических указаниях к соответствующей лабораторной работе. При необходимости можно воспользоваться рекомендуемой литературой. В ходе выполнения работы необходимо руководствоваться порядком выполнения лабораторной работы и указаниями преподавателя, при этом должны соблюдаться правила техники безопасности. Результатом выполнения работы является отчет, который должен быть аккуратно оформлен и выполнен в соответствии с требованиями, приведенными в методических указаниях.

В указанное преподавателем время обучающиеся защищают отчеты. Защита проводится в виде собеседования по контрольным вопросам, приведенным в методических указаниях. Кроме того, преподаватель может задавать дополнительные вопросы, касающиеся результатов эксперимента, выводов по результатам опытов и т.п. К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все лабораторные работы и защитившие отчеты по ним. При наличии задолженности по лабораторным работам, по согласованию с преподавателем, возможна замена работы по выполнению отчета на реферат по теме соответствующего лабораторного занятия с последующей его защитой.

В течение семестра и во время сессии основным видом подготовки являются самостоятельные занятия. Они включают в себя изучение вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, оформление отчетов по лабораторным работам, а так же подготовку к промежуточной аттестации

Систематическая работа в соответствии с программой дисциплины – условие успешного освоения материала.

7.2. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При проведении занятий по дисциплине используются следующие программные продукты:

- Windows (для академических организациях, лицензия Microsoft Imagine (ранее MSDN AA, DreamSpark));
- Open Office (свободное ПО);
- Denwer3_Base_2013-06-02_a2.2.22_p5.3.13_m5.5.25_pma3.5.1_xdebug
- Google Chrome (свободное ПО);
- Joomla 3.7.2 (свободное ПО).

9. НЕОБХОДИМАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

10.

Оборудование лекционных аудиторий Б-609: офисная мебель на 20 мест, 9 ПК с доступом в Интернет и ЭИОС, демонстрационное оборудование: проектор – 1 шт.; экран, доска ученическая, рабочее место преподавателя.

Оборудование аудитории для лабораторных занятий: ауд. Б-609: офисная мебель на 20 мест, 9 ПК с доступом в Интернет и ЭИОС, демонстрационное оборудование: проектор – 1 шт.; экран, доска ученическая, рабочее место преподавателя.

Оборудование аудиторий для самостоятельной работы: читальный зал НТБ: 5 ПК с доступом в Интернет; ауд. Б-609: офисная мебель на 20 мест, 9 с доступом в Интернет и ЭИОС.

Разработчик:
Кафедра ИиСУ

(место работы)

доцент кафедры
ИиСУ

(занимаемая должность)

Е.Л. Румянцева

(инициалы, фамилия)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Web-технологии

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства
1	ОПК-2: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Темы 1-12	Тест АСТ, собеседование по лабораторным работам
2	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Темы 1-12	Тест АСТ, собеседование по лабораторным работам
3	ПК-1: Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Темы 1-12	Тест АСТ, собеседование по лабораторным работам

Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<p>Первый уровень (пороговый) (ОПК-2) –I</p> <p>Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности З1 (ОПК-2) –I</p>	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	<p>Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности У1 (ОПК-2) –I</p>	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	<p>Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности В1 (ОПК-2) –I</p>	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами и культурой работы с техническими программами	Демонстрирует владения на высоком уровне

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<p>Первый уровень (пороговый) (ОПК-5) –I</p> <p>Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем З1 (ОПК-5) –I</p>	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	<p>Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем У1 (ОПК-5) –I</p>	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме	Демонстрирует высокий уровень умений

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем В1 (ОПК-5) –I	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами и культурой работы с техническими программами	Демонстрирует владения на высоком уровне

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
Первый уровень (пороговый) (ПК-1) –I Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Знать: процедуры создания и сопровождения программных модулей и компонент З1 (ПК-1) –I	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь: разрабатывать и сопровождать программные модули и компоненты У1 (ПК-1) –I	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	Владеть: Владеет: навыками разработки и сопровождения программных модулей; осуществляет интеграцию программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта В1 (ПК-1) –I	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами и культурой работы с техническими программами	Демонстрирует владения на высоком уровне

**Критерии конкретного оценочного средства (согласно ПОЛОЖЕНИЮ
о промежуточной аттестации обучающихся ВУиТ
по программам высшего образования – программам бакалавриата и программам
специалитета)**

По итогам тестирования оценка знаний обучающегося производится в соответствии со следующими критериями:

правильных ответов 0-39% – «неудовлетворительно»/«не зачтено»;

правильных ответов 40-59% – «удовлетворительно»/«зачтено»;

правильных ответов 60-79% – «хорошо»/«зачтено»;

правильных ответов 80-100% – «отлично»/«зачтено».

Вопросы к зачету (экзамену)

1. Назначение и применение HTML, CSS, JavaScript, jQuery для создания web-сайтов.
2. Основные теги и атрибуты HTML разметки.
3. Взаимозаменяемые атрибуты тегов HTML и стилей CSS.
4. Элементы управления форм, методы их обработки.
5. Объектная модель языка JavaScript. Модели DOM 0 и DOM 2.
6. События JavaScript и методы их обработки.
7. Визуальная и пространственная модель представления CSS.
8. Методы работы с графическими изображениями в CSS и HTML.
9. Особенности использования стилевой разметки в различных браузерах.
10. Синтаксис и основные операторы JavaScript.
11. Статические и динамические web-сайты.
12. Фреймовая структура HTML документа. Преимущества и недостатки.
13. Блочная структура HTML документа. Преимущества и недостатки.
14. Табличная структура HTML документа. Преимущества и недостатки.
15. Доменное имя, адрес URL. Способы развертывания web-сайтов в Internet.
16. Использование CMS для построения сайтов. Преимущества и недостатки.
17. Характеристика технологии jQuery. Преимущества и недостатки.
18. Особенности проектирования функции jQuery().
19. Способы динамической модификации стилей CSS с помощью JavaScript.
20. Схема взаимодействия пользователя, браузера и web-сервера.

Тесты

Тесты АСТ установлены в Центре тестирования по адресу Ленинградская 16, ауд 104