

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенов Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы гипертекстового представления интернет-контента

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **ИТ-предпринимательство**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **2**

Семестр: **4**

Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8	часов
2	Лабораторные работы	8	8	часов
3	Часы на контрольные работы	2	2	часов
4	Самостоятельная работа	86	86	часов
5	Всего (без экзамена)	104	104	часов
6	Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
			3.0	З.Е.

Контрольные работы: 4 семестр - 1

Зачёт: 4 семестр

Томск

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного 11.08.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ « ___ » _____ 20__ года, протокол № _____.

Разработчик:

доцент каф. АОИ _____ Ю. В. Морозова

Заведующий обеспечивающей каф.
АОИ

_____ А. А. Сидоров

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО

_____ И. П. Черкашина

Заведующий выпускающей каф.
АОИ

_____ А. А. Сидоров

Эксперты:

Старший преподаватель кафедры
технологий электронного обучения
(ТЭО)

_____ А. В. Гураков

Заведующий кафедрой автоматиза-
ции обработки информации (АОИ)

_____ А. А. Сидоров

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Сформировать у студентов знания и практические навыки использования современных языков разметки, разработки веб-интерфейсов и тестирования веб-приложений, функционирующих в сети Интернет

1.2. Задачи дисциплины

- изучить содержание и особенности гипертекстового представления интернет-контента;
- сформировать представление о возможностях гипертекстового представления интернет-контента в различных браузерах

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы гипертекстового представления интернет-контента» (Б1.В.02.01) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Информатика и программирование.

Последующими дисциплинами являются: Разработка интернет-приложений, Управление ИТ-сервисами и контентом, Электронный бизнес.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-16 умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов;
- В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
- **знать** возможности использования языков разметки; • тенденции развития современных веб-технологий; • возможности построения веб-сайтов.
 - **уметь** создавать структуру веб-страниц; • оформлять внешний вид веб-страницы с использованием каскадной таблицы стилей; • разрабатывать пользовательские веб-интерфейсы.
 - **владеть** навыками работы с инструментальными средствами разработки веб-сайтов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		4 семестр
Контактная работа (всего)	16	16
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	8	8
Лабораторные работы	8	8
Часы на контрольные работы (всего)	2	2
Самостоятельная работа (всего)	86	86
Подготовка к контрольным работам	14	14
Оформление отчетов по лабораторным работам	8	8
Подготовка к лабораторным работам	8	8
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	56	56
Всего (без экзамена)	104	104
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость, ч	108	108

Зачетные Единицы	3.0	
------------------	-----	--

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	СРП, ч	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
4 семестр					
1 История развития веб-технологий. Основы разметки информации с помощью HTML	1	4	18	23	ПК-16
2 Photoshop для верстки. Графический контент	1	0	10	11	ПК-16
3 Модульные сетки	1	0	12	13	ПК-16
4 Декоративные элементы	1	0	10	11	ПК-16
5 Каскадная таблица стилей	1	0	10	11	ПК-16
6 Анимации	1	4	18	23	ПК-16
7 Введение в JavaScript	2	0	8	10	ПК-16
Итого за семестр	8	8	86	104	
Итого	8	8	86	104	

5.2. Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1 История развития веб-технологий. Основы разметки информации с помощью HTML	Базовые понятия HTML. Типы разметки. Основные теги. Интерактивные элементы. Элементы форм. Глобальные атрибуты. Семантическая разметка. Интернационализация. Тип HTML-документа	1	ПК-16
	Итого	1	
2 Photoshop для верстки. Графический контент	Векторная графика. Растровая графика. Цветовые модели. Архивация и компрессия. Графические редакторы. Photoshop	1	ПК-16
	Итого	1	
3 Модульные сетки	Блочные элементы. Строчные элементы. Блочнo-строчные элементы. Свойство	1	ПК-16

	display. Управление потоком. Построение сетки		
	Итого	1	
4 Декоративные элементы	Шрифт. Позиционирование. Контекст наложения	1	ПК-16
	Итого	1	
5 Каскадная таблица стилей	Селекторы. Селекторы атрибутов. Специфичность. Наследование. Каскад. Значения и единицы измерения. Способы добавления CSS на страницу. Типы устройств	1	ПК-16
	Итого	1	
6 Анимации	Преобразования. Анимация	1	ПК-16
	Итого	1	
7 Введение в JavaScript	Основы JavaScript. Функции. JavaScript в разработке веб-сайтов	2	ПК-16
	Итого	2	
Итого за семестр		8	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин						
	1	2	3	4	5	6	7
Предшествующие дисциплины							
1 Информатика и программирование	+						+
Последующие дисциплины							
1 Разработка интернет-приложений	+	+	+	+	+	+	+
2 Управление IT-сервисами и контентом	+						
3 Электронный бизнес	+	+					

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	СРП	Лаб. раб.	Сам. раб.	

ПК-16	+	+	+	Контрольная работа, Проверка контрольных работ, Отчет по лабораторной работе, Зачёт, Тест
-------	---	---	---	---

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1 История развития веб-технологий. Основы разметки информации с помощью HTML	Введение в язык HTML. Создание простой веб-страницы	4	ПК-16
	Итого	4	
6 Анимации	Анимации	4	ПК-16
	Итого	4	
Итого за семестр		8	

8. Часы на контрольные работы

Часы на контрольные работы приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Часы на контрольные работы

№	Вид контрольной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ПК-16

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
4 семестр				
1 История развития веб-технологий. Основы разметки информации с помощью HTML	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ПК-16	Зачёт, Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Подготовка к лабораторным работам	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	18		

2 Photoshop для верстки. Графический контент	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ПК-16	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	10		
3 Модульные сетки	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-16	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	12		
4 Декоративные элементы	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ПК-16	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	10		
5 Каскадная таблица стилей	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ПК-16	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	10		
6 Анимации	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ПК-16	Зачёт, Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Подготовка к лабораторным работам	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
7 Введение в JavaScript	Подготовка к контрольным работам	2	ПК-16	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Итого	18		
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6		
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	8		
	Выполнение контрольной работы	2	ПК-16	Контрольная работа
Итого за семестр		86		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачёт

Итого	90		
-------	----	--	--

10. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Ахтямов Э. К., Ехлаков Ю. П. Основы гипертекстового представления интернет-контента [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. К. Ахтямов, Ю. П. Ехлаков. – Томск : Эль Контент, 2017. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 24.09.2021).

12.2. Дополнительная литература

1. Сухов, К.К. Node.js. Путеводитель по технологии [Электронный ресурс]: учебник / К.К. Сухов. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2015. — 416 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69954> (дата обращения: 24.09.2021).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Ахтямов Э. К. Основы гипертекстового представления интернет-контента : электронный курс / Э. К. Ахтямов, Ю. П. Ехлаков. – Томск ТУСУР, ФДО, 2017. Доступ из личного кабинета студента.

2. Ахтямов Э. К. Основы гипертекстового представления интернет-контента [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов ФДО, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» и 09.03.04 «Программная инженерия» (уровень бакалавриата) / Э. К. Ахтямов. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2018. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 24.09.2021).

3. Ахтямов Э. К. Основы гипертекстового представления интернет-контента [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения направления подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий/ Э. К. Ахтямов. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2018. – 23 с. Доступ из личного кабинета студента. — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library (дата обращения: 24.09.2021).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. eLIBRARY.RU: www.elibrary.ru
2. ЭБС «Юрайт»: <https://urait.ru> (доступ из личного кабинета студента)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Кабинет для самостоятельной работы студентов
учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-zip
- Google Chrome
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
- Microsoft Windows
- OpenOffice

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Кабинет для самостоятельной работы студентов
учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- GIMP
- Google Chrome
- Microsoft Visio (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Windows
- Notepad++ (с возможностью удаленного доступа)
- OpenOffice

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с нарушениями зрениями предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1. В HTML-верстке шаблона веб-страницы существует потребность в максимально рациональном использовании свободного пространства, за счёт способности изменять ширину, высоту и порядок элементов при построении модульной сетки. Какой инструмент позволяет это сделать?

- 1) position
- 2) flexbox
- 3) box-sizing
- 4) margin

2. Графический формат является способом записи графической информации. Графические форматы файлов предназначены для хранения изображений, таких как фотографии и рисунки. Как можно назвать изображения, созданные при помощи математических описаний элементарных геометрических объектов?

- 1) Графический формат
- 2) Векторная графика
- 3) Растровая графика
- 4) Способ описательного хранения информации

3) Архивация или сжатие графических данных («сжатие без потерь»), возможна, как для растровой, так и для векторной графики. Укажите при каком методе сжатия данных одинаковые последовательности одних и тех же байтов заменяются однократным упоминанием повторяющегося

байта (или целой цепочки байтов), и числа его повторений в исходных данных ?

- 1) RLE (Run - length encoding)
- 2) LZW (Lemple-Zif-Welch)
- 3) CCITT Group 3
- 4) JPEG

4. В HTML вывод элементов на странице происходит построчно сверху вниз, и поэтому слой, размещенный в самом верху кода, отобразится раньше слоя, который расположен в коде ниже. Как называется модель, по которой элементы располагаются на странице в соответствии с CSS спецификацией и своим расположением в исходном коде страницы?

- 1) Нормальный поток документов
- 2) Плавающий поток документов
- 3) Абсолютное позиционирование
- 4) Относительное позиционирование

5) Блочная модель CSS описывает прямоугольный блок, генерируемый для элемента в дереве документа и выводимый согласно визуальной модели форматирования. Элементы какого типа нужно расположить в потоке документа друг за другом и указать им отступы, чтобы расстояние между элементами было равно значению наибольшего отступа.

- 1) Блочно-строчные
- 2) Строчные
- 3) Блочные
- 4) Флекс

6. В каскадных таблицах стилей размер шрифта определяется как высота от базовой линии до верхней границы кегельной площадки. Какое CSS свойство используется для указания размера текста?

- 1) font-size
- 2) font-style
- 3) text-size
- 4) text-style

7. Графические материалы можно использовать не только для оформления веб-страницы, но и для представления на ней различного рода визуальной информации. Какой термин обозначает абстрактную модель описания представления цветов в виде кортежей чисел, обычно из трех или четырех значений, называемых цветовыми компонентами?

- 1) Цветовые координаты
- 2) Цветовая модель
- 3) Абстрактное представление
- 4) Графический формат

8. Самым популярным форматом векторной графики в Интернете на данный момент является SVG (Scalable Vector Graphics). В каком формате определяется svg-графика?

- 1) XML
- 2) CSS
- 3) HTML
- 4) JSON

9. Компьютерный шрифт — это файл, содержащий в себе набор графических символов и соответствующих им кодов. Какой синтаксис использовать правильно, чтобы сделать все элементы `<p>` жирными?

- 1) `<p style="font-size:bold;">`
- 2) `p {text-size:bold;}`
- 3) `p {font-weight:bold;}`
- 4) `<p style="text-size:bold;">`

10. Блочная модель CSS описывает прямоугольный блок, генерируемый для элемента в дереве документа и выводимый согласно визуальной модели форматирования. Какое свойство используется для изменения левого внешнего отступа элемента?

- 1) padding-left
- 2) margin-left

- 3) border-left
- 4) indent

11. При верстке веб-страниц возникает задача расположить элементы необычным способом, при этом воспользоваться нормальным потоком в этой ситуации не представляется возможным. Тогда на помощь приходит метод позиционирования элементов. Какое позиционирование используется по умолчанию?

- 1) относительное
- 2) абсолютное
- 3) статическое
- 4) фиксированное

12. Одно из основных преимуществ CSS – это возможность легко применять набор стилей ко всем однотипным элементам в документе. Какой селектор позволяет выбрать все гиперссылки на странице, у которых адрес заканчивается на «.ru»?

- 1) a[href~=".ru"]
- 2) a[href\$=".ru"]
- 3) a[href=".ru"]
- 4) a[href~="ru"]

13. Селекторы классов и селекторы идентификаторов позволяют назначать стили элементам независимо от их типа. Какой из псевдоклассов применяется для выбора элементов, не содержащих дочерних элементов?

- 1) :first-child
- 2) :root
- 3) :first-of-type
- 4) :empty

14. Селекторы классов и селекторы идентификаторов позволяют назначать стили элементам независимо от их типа. Какой из псевдоклассов применяется для выбора элементов, представляющих собой первые дочерние элементы других элементов?

- 1) :first-child
- 2) :root
- 3) :first-of-type
- 4) :empty

15. Псевдоклассы определяют динамическое состояние элементов, которое изменяется с помощью действий пользователя. Какой из псевдоклассов применяется для выбора элементов, представляющих собой первые дочерние элементы других элементов?

- 1) :first-child
- 2) :root
- 3) :first-of-type
- 4) :empty

16. CSS поддерживает псевдоклассы, которые могут изменять внешний вид документа в результате действий пользователя. Какое из следующих свойств гиперссылки соответствует элементу, который был активирован пользователем?

- 1) :link
- 2) :checked
- 3) :hover
- 4) :active

17. Структурные псевдоклассы позволяют выбирать элементы в зависимости от их положения в дереве элементов. Каким образом выбрать элемент strong, только если он является дочерним элементом (а не просто потомком) элемента h1 и задать ему красный цвет?

- 1) h1 > strong { color:red;}
- 2) h1 strong {color:red;}
- 3) h1 {color:red;}
- 4) strong h1 {color:red;}

18. В векторной графике изображения создаются при помощи математических описаний элементарных геометрических объектов. Чем отличаются друг от друга разные форматы вектор-

ных файлов?

- 1) набором команд для зарисовки графических примитивов
- 2) набором инструментов для создания рисунка
- 3) способом передачи файлов по сети
- 4) способом упаковки файлов в архивы

19. Группирующие элементы объединяют логические блоки внутри секций. Каким способом можно сгруппировать селекторы в CSS?

- 1) Отделить каждый селектор с помощью знака +
- 2) Отделить каждый селектор с помощью пробела
- 3) Отделить каждый селектор с помощью запятой
- 4) Отделить каждый селектор с помощью точки с запятой

20. В HTML есть элементы, предназначенные для того чтобы отделить описательную разметку от структурной, а метаинформацию для роботов, браузеров и поисковых систем, от содержимого для пользователей. Какой HTML-элемент хранит в себе набор элементов, определяющих метаинформацию документа для роботов, браузеров и поисковых систем?

- 1) <html>
- 2) <head>
- 3) <body>
- 4) <title>

14.1.2. Темы контрольных работ

Основы гипертекстового представления интернет-контента

1. Какой код правильно создает гиперссылку?

- A. W3Schools
- B. <a>http://www.w3schools.com
- C. W3Schools.com
- D. W3Schools.com

2. Как выбрать все элементы <p> внутри элемента <div>? (

- A. div.p
- B. div + p
- C. div p

3. Как расшифровывается HTML?

- A. Hyper Text Markup Language.
- B. Hyperlinks and Text Markup Language.
- C. Home Tool Markup Language.

4. Каким термином обозначается абстрактная модель описания представления цветов в виде кортежей чисел, обычно из трех или четырех значений, называемых цветовым компонентом?

- A. Цветовая модель.
- B. Цветовые координаты.
- C. Абстрактное представление.

5. Формат JPEG стал наиболее популярным в среде растровых файлов, потому что

- A. можно менять степень сжатия файла
- B. легко пересылать по компьютерной сети
- C. рисунок сохраняет высокое качество
- D. файлы легко редактируются

6. Какое CSS-свойство используется для добавления отступов снаружи элементов?

- A. spacer
- B. margin
- C. padding
- D. border

7. Какие CSS-свойства вырывают элементы из нормального потока и отображают в соответствии со своими правилами, при этом для соседних элементов из нормального потока они становятся «невидимыми»?

- A. float

- B. indent
- C. position
- 8. Как запустить цикл FOR?
 - A. for (i <= 5; i++)
 - B. for i = 1 to 5
 - C. for (i = 0; i <= 5)
 - D. for (i = 0; i <= 5; i++)
- 9. Как вызвать функцию с названием "myFunction"?
 - A. myFunction()
 - B. call myFunction()
 - C. call function myFunction()
- 10. Как вывести "Hello World" через окно "alert"?
 - A. msgBox("Hello World");
 - B. alertBox("Hello World");
 - C. msg("Hello World");
 - D. alert("Hello World");

14.1.3. Зачёт

Приведены примеры типовых заданий из банка контрольных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины.

1. Какой код правильно подключает внешний скрипт с названием "xxx.js"?
 - A. <script name="xxx.js">
 - B. <script href="xxx.js">
 - C. <script src="xxx.js">
2. Какой метатег задает кодировку всего документа?
 - A. <meta charset>
 - B. <meta name>
 - C. <meta content>
3. Какой элемент описывает заголовок документа?
 - A. <title>
 - B. <head>
 - C. <meta>
4. Какой элемент используется для указания на внутреннюю таблицу стилей?
 - A. <css>
 - B. <style>
 - C. <script>
5. Какой HTML-атрибут указывает на альтернативный текст для изображения, если изображение не может быть отображено?
 - A. title
 - B. longdesc
 - C. src
 - D. alt
6. Какой атрибут используется для указания, что текстовое поле должно быть обязательно заполнено?
 - A. placeholder
 - B. required
 - C. validate
 - D. form validate
7. Какое поле обозначено как поле «только для чтения»?
 - A. disabled
 - B. pattern
 - C. readonly
 - D. autofocus
8. Формат графического дизайна, называемый «векторным», – это текстовый файл,

- A. в котором компьютер запоминает набор команд для зарисовки графических примитивов
 - B. где рисунок составлен из отдельных линий, стрелок и т. д.
 - C. в котором указано время его создания и размер
 - D. в котором компьютер запоминает размер раstra рисунка, код каждого пикселя рисунка
9. Разные форматы векторных файлов отличаются друг от друга
- A. набором команд для зарисовки графических примитивов
 - B. набором инструментов для создания рисунка
 - C. способом передачи файлов по сети
 - D. способом упаковки файлов в архивы
10. Укажите векторные форматы графических файлов.
- A. JPEG, PCX.
 - B. CDR, WMF.
 - C. TIFF.
 - D. PSD, BMP.
11. Какое свойство используется для создания линии вокруг элемента?
- A. spacer
 - B. margin
 - C. padding
 - D. border
12. Как описать рамку со следующими значениями: верхняя граница = 10px, нижняя граница = 5px, левая граница = 20px, правая граница = 1px?
- A. border-width:10px 20px 5px 1px;
 - B. border-width:10px 5px 20px 1px;
 - C. border-width:5px 20px 10px 1px;
 - D. border-width:10px 1px 5px 20px;
13. Какое свойство позволяет менять способ отображения элементов (например, строчный на блочный)?
- A. visibility
 - B. overflow
 - C. display
14. Какое CSS-свойство используется для указания размера текста?
- A. font-size
 - B. font-style
 - C. text-size
 - D. text-style
15. Какое свойство позволяет регулировать расстояние между буквами в слове?
- A. color
 - B. direction
 - C. letter-spacing
 - D. word-spacing
16. Какое свойство соответствует разрядке?
- A. letter-spacing
 - B. word-spacing
 - C. font-variant
17. Как сделать текст жирным?
- A. style:bold;
 - B. font:bold;
 - C. font-weight:bold;
18. Как выбрать элемент с id="demo"?
- A. .demo
 - B. *demo
 - C. #demo
 - D. Demo
19. Как выбрать элементы с классом "test"?

- A. .test
- B. *test
- C. #test
- D. Test

20. Какой способ создания массива в JavaScript правильный?

- A. var colors = (1:"red", 2:"green", 3:"blue")
- B. var colors = "red", "green", "blue"
- C. var colors = ["red", "green", "blue"]
- D. var colors = 1 = ("red"), 2 = ("green"), 3 = ("blue")

14.1.4. Темы лабораторных работ

Введение в язык HTML. Создание простой веб-страницы
Анимации

14.1.5. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала необходимо осуществлять медленно, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;
- если в тексте встречаются термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;
- необходимо осмысливать прочитанное и изученное, отвечать на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия в форме вебинаров. Расписание вебинаров публикуется в кабинете студента на сайте Университета. Запись вебинара публикуется в электронном курсе по дисциплине.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)

С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.