

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование образовательной программы: Технологии разработки программного обеспечения

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОСНОВЫ WEB-ДИЗАЙНА**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	Базовая
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	Б1.Б.02.08
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	4 семестр - 3;
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	108 часов
<b>Лекции</b>	4 семестр - 4 часа;
<b>Практические занятия</b>	4 семестр - 8 часов;
<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Консультации</b>	4 семестр - 2 часа;
<b>Самостоятельная работа</b>	4 семестр - 92,8 часа;
<b>в том числе на КП/КР</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Иная контактная работа</b>	4 семестр - 0,9 часа;
<b>включая:</b> Тестирование Контрольная работа	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	4 семестр - 0,3 часа;

**Москва 2018**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Коляда В.А.
	Идентификатор	R207b7ba3-KolyadaVA-b380b823

(подпись)

В.А. Коляда

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Вишняков С.В.
	Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

(подпись)

С.В. Вишняков

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Вишняков С.В.
	Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

(подпись)

С.В. Вишняков

(расшифровка подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** освоение основных понятий web-дизайна; основных задач web-дизайна в Интернете, функции web-дизайнера

### Задачи дисциплины

- овладение студентами теоретическими основами web-дизайна;
- овладение студентами рабочих приемов разработки и создания сайтов различного направления;
- приобретение студентами практических навыков работы над Web-страницами в рамках Web-проектов;
- создание уникального продукта, привлекающего внимание пользователя к размещенной информации.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-2 способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач		знать: - основные понятия и технологии web-дизайна, принципы компоновки и алгоритм создания web-сайта, особенности веб-графики; - способы размещения сайтов в сети Интернет.  уметь: - разработать графический макет страницы, создавать web-сайты.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Технологии разработки программного обеспечения (далее – ОПОП), направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Основные понятия web-дизайна. Технологии web-дизайна. Принципы компоновки и алгоритм создания web- сайта. Графические изображения. Особенности веб-графики. Структура html документа. Использование шаблонов	27.90	4	1.0	-	2	-	0.6	-	0.30	-	24	-	<p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Основные понятия web-дизайна. Технологии web-дизайна. Принципы компоновки и алгоритм создания web- сайта. Графические изображения. Особенности веб-графики. Структура html документа. Использование шаблонов" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [3], стр. 87-115</p>
1.1	Основные понятия, технологии web-дизайна	13.95		0.5	-	1	-	0.3	-	0.15	-	12	-	
1.2	Принципы компоновки и алгоритм создания web-сайта. Графика. Структура html документа	13.95		0.5	-	1	-	0.3	-	0.15	-	12	-	
2	Цветовые спецификации. Графические элементы. Ввод текстовой	34.20		2.0	-	4	-	0.8	-	0.30	-	27.1	-	

	информации. Создание Web-узла с помощью мастера (редактор Front Page). Использование графических изображений. Создание и использование форм Web-серверы												Использование графических изображений. Создание и использование форм Web-серверы" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], гл. 1 [2], стр. 4-24
2.1	Цветовые спецификации. Графические элементы. Ввод текстовой информации	18.05	0.5	-	2	-	0.4	-	0.15	-	15	-	
2.2	Создание Web-узла с помощью мастера (редактор Front Page). Использование графических изображений. Создание и использование форм Web-серверы	16.15	1.5	-	2	-	0.4	-	0.15	-	12.1	-	
3	Свободно позиционируемые элементы. Использование Web-анимации. Способы размещения сайтов в сети Интернет	27.90	1.0	-	2	-	0.6	-	0.30	-	24	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Свободно позиционируемые элементы. Использование Web-анимации. Способы размещения сайтов в сети Интернет" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b>
3.1	Введение в свободно позиционируемые элементы. Анимация элементов Web-страниц.	13.95	0.5	-	1	-	0.3	-	0.15	-	12	-	[1], гл. 2
3.2	Способы размещения сайтов в сети	13.95	0.5	-	1	-	0.3	-	0.15	-	12	-	

	Интернет												
	Зачет с оценкой	18.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	Всего за семестр	108.00	4.0	-	8	-	2.0	-	0.90	0.3	75.1	17.7	
	Итого за семестр	108.00	4.0	-	8	2.0		0.90		0.3	92.8		

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

### **3.2 Краткое содержание разделов**

#### 1. Основные понятия web-дизайна. Технологии web-дизайна. Принципы компоновки и алгоритм создания web-сайта. Графические изображения. Особенности веб-графики. Структура html документа. Использование шаблонов

##### 1.1. Основные понятия, технологии web-дизайна

Основные понятия web-дизайна. Определения web-дизайна. Логическая и физическая структура сайта. Особенности верстки документов сайта.

##### 1.2. Принципы компоновки и алгоритм создания web-сайта. Графика. Структура html документа

Принципы компоновки и алгоритм создания web-сайта. Графика для web. Возможности оптимизации. Основные понятия html документа. Примеры.

#### 2. Цветовые спецификации. Графические элементы. Ввод текстовой информации. Создание Web-узла с помощью мастера (редактор Front Page). Использование графических изображений. Создание и использование форм Web-серверы

2.1. Цветовые спецификации. Графические элементы. Ввод текстовой информации  
Формат RGB. Символьная нотация. Горизонтальные линии. Рисунки. Абзацы. Управление переводом строки. Заголовки. Списки. Форматирование текста.

2.2. Создание Web-узла с помощью мастера (редактор Front Page). Использование графических изображений. Создание и использование форм Web-серверы

Визуальные редакторы для разработчиков WEB. Microsoft Front Page. Ulead GIF Animator - редактор для анимационных изображений. CMS - система управления Web-контентом.

#### 3. Свободно позиционируемые элементы. Использование Web-анимации. Способы размещения сайтов в сети Интернет

3.1. Введение в свободно позиционируемые элементы. Анимация элементов Web-страниц.

Введение в свободно позиционируемые элементы. Как создается свободно позиционируемый элемент. Web-сценарии. Основные принципы анимации. Анимация — подход Dreamweaver.

##### 3.2. Способы размещения сайтов в сети Интернет

Базовые понятия и термины. Домены второго и третьего уровня. Хостинг-площадка. WEB-сервера, назначение, принципы организации. Файловые сервера. Пересылка и получение файлов. Регистрация ресурса и дальнейший промоушен Web-страниц и сайтов.

### **3.3. Темы практических занятий**

1. Свободно позиционируемые элементы. Использование Web-анимации. Способы размещения сайтов в сети Интернет;
2. Создание Web-узла с помощью мастера (редактор Front Page). Использование графических изображений. Создание и использование форм Web-серверы;
3. Цветовые спецификации. Графические элементы. Ввод текстовой информации.;
4. Основные понятия, технологии web-дизайна. Принципы компоновки и алгоритм создания web-сайта. Графика. Структура html документа.

### **3.4. Темы лабораторных работ** не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

#### *Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)*

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Основные понятия web-дизайна. Технологии web-дизайна. Принципы компоновки и алгоритм создания web- сайта. Графические изображения. Особенности веб-графики. Структура html документа. Использование шаблонов"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Цветовые спецификации. Графические элементы. Ввод текстовой информации. Создание Web-узла с помощью мастера (редактор Front Page). Использование графических изображений. Создание и использование форм Web-серверы"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Свободно позиционируемые элементы. Использование Web-анимации. Способы размещения сайтов в сети Интернет"

### **3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ** Курсовой проект/ работа не предусмотрены



### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)			Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	
<b>Знать:</b>					
способы размещения сайтов в сети Интернет	ОПК-2(Компетенция)			+	Тестирование/Размещение сайта
основные понятия и технологии web-дизайна, принципы компоновки и алгоритм создания web-сайта, особенности веб-графики	ОПК-2(Компетенция)	+			Тестирование/Основы Web-дизайна
<b>Уметь:</b>					
разработать графический макет страницы, создавать web-сайты	ОПК-2(Компетенция)		+		Контрольная работа/Элементы HTML-документа

## **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**4 семестр**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Основы Web-дизайна (Тестирование)
2. Размещение сайта (Тестирование)
3. Элементы HTML-документа (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет с оценкой (Семестр №4)*

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Грибов, Д. Е. Macromedia Flash 4. Интерактивная веб-анимация / Д. Е. Грибов . – М. : ДМК, 2000 . – 672 с. – (Для дизайнеров) . - ISBN 5-89818-045-1 .;
2. Киселев, С. В. Веб-дизайн : учебное пособие для начального профессионального образования и профессиональной подготовки / С. В. Киселев, С. В. Алексахин, А. В. Остроух . – 6-е изд., стер . – М. : Академия, 2015 . – 64 с. – (Непрерывное профессиональное образование) . - ISBN 978-5-4468-2493-9 .;
3. Панфилов К.- "Создание веб-сайта от замысла до реализации", Издательство: "ДМК Пресс", Москва, 2009 - (440 с.)  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=1072](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1072).

### **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office;
3. Windows;
4. Майнд Видеоконференции.

### **5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>

6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-417/6, Белая мультимедийная студия	стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный
	Ж-417/7, Световая черная студия	стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	Ж-2006, Конференц-зал ИДДО	стол, стул, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря	стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы web-дизайна

(название дисциплины)

## 4 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Основы Web-дизайна (Тестирование)

КМ-2 Элементы HTML-документа (Контрольная работа)

КМ-3 Размещение сайта (Тестирование)

## Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
		Неделя КМ:	4	8	12
1	Основные понятия web-дизайна. Технологии web-дизайна. Принципы компоновки и алгоритм создания web-сайта. Графические изображения. Особенности веб-графики. Структура html документа. Использование шаблонов				
1.1	Основные понятия, технологии web-дизайна		+		
1.2	Принципы компоновки и алгоритм создания web-сайта. Графика. Структура html документа		+		
2	Цветовые спецификации. Графические элементы. Ввод текстовой информации. Создание Web-узла с помощью мастера (редактор Front Page). Использование графических изображений. Создание и использование форм Web-серверы				
2.1	Цветовые спецификации. Графические элементы. Ввод текстовой информации			+	
2.2	Создание Web-узла с помощью мастера (редактор Front Page). Использование графических изображений. Создание и использование форм Web-серверы			+	
3	Свободно позиционируемые элементы. Использование Web-анимации. Способы размещения сайтов в сети Интернет				
3.1	Введение в свободно позиционируемые элементы. Анимация элементов Web-страниц.				+
3.2	Способы размещения сайтов в сети Интернет				+
Вес КМ, %:			35	35	30