

[illegible]

Сведения о ФГОС, в соответствии с которым разработана рабочая программа дисциплины (модуля) – 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 219.

Программу составил: \_\_\_\_\_ к.тех.н., Пачевский Д.Е.  
(подпись, ученая степень, ФИО)

Рецензент: \_\_\_\_\_ Тюкозв Н.А.

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана направления подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, Системы автоматизированного проектирования в машиностроении.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры компьютерных интеллектуальных технологий проектирования

протокол № 2 от 30.08 2017 г.

Зав. кафедрой КИТП \_\_\_\_\_ д.т.н., проф. М.И. Чижов

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<b>Цель изучения дисциплины</b> – изучение теоретических и алгоритмических основ разработки пользовательских интерфейсов.
1.2	<b>Для достижения цели ставятся задачи:</b>
1.2.1	изучение основ HTML,
1.2.2	изучение основ CSS
1.2.3	изучение формата верстки web 2.0

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Цикл (раздел) ООП: Б.1		код дисциплины в УП: Б1.В.ДВ.5
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося</b>		
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике. Коды компетенций, осваивающихся в предшествующих дисциплинах и необходимых для освоения данной дисциплины,		
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее</b>		
Б1.Б.9	Теория информационных процессов и систем	
Б1.В.ОД.13	Интеллектуальные информационные системы и технологии	

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПВК-5 способностью проектировать и разрабатывать компоненты программного обеспечения для автоматизированных систем

ПК-2 способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

ПК-5 способностью сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1	<b>Знать:</b>
3.1.1	Базовые теги HTML

3.1.2	Базовые команды CSS
3.1.3	Элементы управления CMS Joomla
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Создавать удобные интерфейсы, отвечающие всем потребностям пользователя
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Основными программными продуктами для разработки веб-приложений
3.3.2	Основными программными продуктами для работы с графикой

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ П./п	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Вид учебной нагрузки и их трудоемкость в часах				
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные. работы	СРС	Всего часов
1	Понятие «Web-дизайн»	6	1	2		20	38	26
2	Теги HTML	6	3, 5	4		26	43	32
3	Синтаксис CSS	6	7, 9, 11	6		40	43	38
4	Верстка в формате web 2.0	6	13, 15	4		64	48	26
5	Тестирование на Юзабилити	6	17	2		12	44	22
Итого				18		36	162	162

##### 4.1 Лекции

Неделя семестра	Тема и содержание лекции	Объем часов	В том числе, в интерактивной форме (ИФ)
<b>6 семестр</b>		<b>18</b>	
<b>Понятие «Web-дизайн»</b>		<b>2</b>	
1	Стили интерфейсов. История развития дизайна интерфейсов <u>Самостоятельное изучение.</u> Развитие дизайна интерфейса Windows 95/10x	2	
<b>Теги HTML</b>		<b>4</b>	
3	Текстовые теги. <u>Самостоятельное изучение.</u> Атрибуты текстовых тегов.	2	
5	Табличные и блочные теги. <u>Самостоятельное изучение.</u> Атрибуты табличных тегов.	2	

<b>Синтаксис CSS</b>		<b>6</b>	
7	Идиология CSS. Уровни доступа. Подключение CSS. Определенные и неопределенные классы. <u>Самостоятельное изучение.</u> Псевдоклассы.	2	
9	Основные команды CSS. Расположение элементов. Границы элементов. Внешний вид элементов.	2	
11	Работа с цветами и фоновыми подложками. <u>Самостоятельное изучение.</u> Управление градиентами.	2	
<b>Верстка в формате web 2.0</b>		<b>4</b>	
13	Адаптивная верстка. <u>Самостоятельное изучение.</u> Табличная и блочная верстки.	2	
15	Основы Joomla. Шаблонный подход. Подключение шаблона. Настройка модулей. Вывод контента.	2	
<b>Тестирование на Юзабилити</b>		<b>2</b>	
17	Проверка кода на валидность <u>Самостоятельное изучение.</u> Основы современной системы SEO	2	
<b>Итого часов</b>		<b>18</b>	

#### 4.2 Практические занятия не предусмотрены.

#### 4.3 Лабораторные работы

Неделя семестра	Наименование лабораторной работы	Объем часов	В том числе в интерактивной форме (ИФ)	Виды контроля
<b>6 семестр</b>		<b>36</b>		
<b>Понятие «Web-дизайн»</b>		<b>8</b>		
2	Виды интерфейсов	4		отчет
4	Программная реализация	4		отчет, тест
<b>Теги HTML</b>		<b>8</b>		
6	Теги HTML	4		отчет
8	Атрибуты тегов	4		отчет, тест
<b>Синтаксис CSS</b>		<b>8</b>		
10	Подключение и иерархия языка	4		отчет
12	Управление внешним видом элементов	4		отчет, тест
<b>Верстка в формате web 2.0</b>		<b>8</b>		
14	Адаптивная верстка	4		отчет
16	HTML 5	4		отчет

<b>Тестирование на Юзабилити</b>		<b>4</b>		
18	Проверка кода на валидность	4		отчет
<b>Итого часов</b>		<b>36</b>		

#### 4.4 Самостоятельная работа студента (СРС)

Неделя семестра	Содержание СРС	Виды контроля	Объем часов
<b>6 семестр</b>		<b>Зачет с оценкой</b>	162
1	Самостоятельное изучение материала		4
	Подготовка конспекта по теме для самостоятельного изучения	проверка конспекта	6
3	Подготовка к выполнению лаб. работы	отчет, защита	3
	Работа с конспектом лекций, с учебником		4
3	Выполнение курсовой работы	консультация	5
	Работа с конспектом лекций, с учебником		4
4	Подготовка к выполнению лаб. работы	отчет, защита	3
	Подготовка к тестированию	тест	3
	Работа с конспектом лекций, с учебником		4
5	Выполнение курсовой работы	консультация	3
	Самостоятельное изучение материала		4
6	Подготовка к выполнению лаб. работы	отчет, защита	6
	Подготовка конспекта по теме для самостоятельного изучения	проверка конспекта	4
7	Выполнение курсовой работы	консультация	3
	Самостоятельное изучение материала		4
8	Подготовка к выполнению лаб. работы	отчет, защита	3
	Подготовка к тестированию	тест	4
9	Выполнение курсовой работы	консультация	3
	Самостоятельное изучение материала		6
10	Подготовка к выполнению лаб. работы	отчет, защита	3
	Работа с конспектом лекций, с учебником		4
11	Выполнение курсовой работы	консультация	3
	Самостоятельное изучение материала		4
13	Подготовка к выполнению лаб. работы	отчет, защита	3
	Подготовка к тестированию	тест	3
	Самостоятельное изучение материала		3
13	Подготовка конспекта по теме для самостоятельного изучения	проверка конспекта	7
	Выполнение курсовой работы	консультация	6
14	Подготовка к выполнению лаб. работы	отчет, защита	3
	Работа с конспектом лекций, с учебником		4
15	Выполнение курсовой работы	консультация	3
	Самостоятельное изучение материала		4



16	Подготовка к выполнению лаб. работы	отчет, защита	3
	Самостоятельное изучение материала		4
17	Подготовка конспекта по теме для самостоятельного изучения	проверка конспекта	3
	Самостоятельное изучение материала		4
18	Подготовка к выполнению лаб. работы	отчет, защита	6
	Подготовка к зачету	зачет с оценкой	8
19	Подготовка к сдаче курсовой работы	отчет, защита	8

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины размещены на сайте ВГТУ [eios.vorstu.ru](http://eios.vorstu.ru).

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	<b>В рамках изучения дисциплины предусмотрены следующие образовательные технологии:</b>		
5.1	<b>Информационные лекции;</b>		
5.2	<b>лабораторные работы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение лабораторных работ в соответствии с индивидуальным графиком,</li> <li>– защита выполненных работ;</li> <li>– <b>работа в команде (ИФ)</b> - совместное обсуждение вопросов, решение творческих задач (метод Делфи);</li> </ul>		
5.3	<b>самостоятельная работа студентов:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение теоретического материала,</li> <li>– подготовка к лекциям, лабораторным работам</li> <li>– выполнение курсовой работы,</li> <li>– работа с учебно-методической литературой,</li> <li>– оформление конспектов лекций, подготовка реферата, отчетов,</li> <li>– подготовка к текущему контролю успеваемости, тесту и зачёту;</li> </ul>		
5.4	<b>консультации</b> по всем вопросам учебной программы.		

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1	Контрольные вопросы и задания
6.1.1	Используемые формы текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"><li>– расчетная работа;</li><li>– тестовые задания;</li><li>– отчет и защита выполненных лабораторных работ.</li></ul>
6.1.3	Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд включает примерные варианты курсовой работы, примерные варианты тестовых заданий, вопросы к зачету. Фонд оценочных средств представлен в учебно–методическом комплексе дисциплины.
6.2	Темы письменных работ
6 семестр	
6.2.1	Расчетная работа

<b>6.3</b>	<b>Другие виды контроля</b>
6.3.1	Тестовое задание по теме «Теги HTML» Примерные тестовые задания представлены в учебно–методическом комплексе дисциплины.
6.3.3	Тестовое задание по теме «CSS». Примерные тестовые задания представлены в учебно–методическом комплексе дисциплины.
6.3.3	Тестовое задание по теме «Верстка web 2.0». Примерные тестовые задания представлены в учебно–методическом комплексе дисциплины.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Годы издания. Вид издания.	Обеспеченность
<b>1. Основная литература</b>				
ЛП.1	Пачевский Д.Е.	Web-дизайн и web-технологии. Учебное пособие.	2007 электрон.	1
<b>2. Дополнительная литература</b>				
<b>3 Методические разработки</b>				
ЛЗ.1	Е. Д. Федоров, Д.Е. Пачевский	№ 403-2008 Методические указания для организации самостоятельной работы по дисциплине " Web-дизайн и web-технологии. Учебное пособие " для студентов специальности 230202 "Информационные технологии в образовании"	2008 печат.	1

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>8.1</b>	<b>Специализированная лекционная аудитория</b> , оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой
<b>8.2</b>	<b>Учебные лаборатории:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– “Лаборатория интеллектуальных систем проектирования”</li> <li>– “Лаборатория компьютерного моделирования и дизайна”</li> <li>– “ Интернет-лаборатория ”</li> </ul>
<b>8.4</b>	<b>Требуемое программное обеспечение:</b> Windows XP/7



ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
Карта обеспеченности рекомендуемой литературой

№ п/п	Авторы, со- ставители	Заглавие	Годы издания. Вид из- дания.	Обеспеченность
<b>1. Основная литература</b>				
Л1.1	Пачевский Д.Е.	Web-дизайн и web-технологии. Учебное по- сobie.	2007 элек- трон.	1
<b>2. Дополнительная литература</b>				
<b>3 Методические разработки</b>				
ЛЗ.1	Е. Д. Федор- ков, Д.Е. Па- чевский	№ 403-2008 Методические указания для ор- ганизации самостоятельной работы по дис- циплине " Web-дизайн и web-технологии. Учебное пособие " для студентов специаль- ности 230202 "Информационные техноло- гии в образовании"	2008 печат.	1

Зав. кафедрой КИТП

\_\_\_\_\_

/ М.И. Чижов /

Директор НТБ

\_\_\_\_\_

/ Т.И. Буковшина /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ»)

Фонд оценочных средств по дисциплине

**«Web-дизайн и web-программирование»**

Направление подготовки **09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»**

профиль **«Системы автоматизированного проектирования в машиностроении»**

Форма обучения очная

Срок обучения нормативный

## 1. Оценочные средства

### 1.1. Курсовая работа.

Проверяемые результаты и показатели: ПВК-5, ПК-2, ПК-5

Примерные варианты курсовой работы. Создать шаблон интерфейса сайта, используя технологии HTML и CSS. Шаблон должен быть разработан на основе требования web 2.0. В задании студенту предоставляются необходимые шрифты, цветовые коды, графические изображения, контент и графический файл-пример того, как должен выглядеть итоговый результат. Студент должен создать файл html со структурой шаблона, создать файл CSS с описанием свойств объектов. Курсовая работа считается выполненной, если представлен готовый шаблон и отчет в бумажном виде с описанием и скриншотами выполнения. Оценка «отлично» ставится в том случае если работа выполнена в 100% -ном соответствии с оригиналом, оценка «хорошо» ставится в том случае, если работа имеет мелкие недочеты и неточности, оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если выполненная работа частично повторяет структуру оригинала, имеет 90% элементов оригинала и на шаблоне располагается весь контент из задания.

Ниже представлены номера шаблонов.

1. Шаблон 1 – Вариант 1.
2. Шаблон 2 – Вариант 2.
3. Шаблон 3 – Вариант 3.
4. Шаблон 4 – Вариант 4.
5. Шаблон 5 – Вариант 5.
6. Шаблон 6 – Вариант 6.
7. Шаблон 7 – Вариант 7.
8. Шаблон 8 – Вариант 8.
9. Шаблон 9 – Вариант 9.
10. Шаблон 10 – Вариант 10.
11. Шаблон 11 – Вариант 11.
12. Шаблон 12 – Вариант 12.
13. Шаблон 13 – Вариант 13.
14. Шаблон 14 – Вариант 14.
15. Шаблон 15 – Вариант 15.
16. Шаблон 16 – Вариант 16.
17. Шаблон 17 – Вариант 17.

18. Шаблон 18 – Вариант 18.
19. Шаблон 19 – Вариант 19.
20. Шаблон 20 – Вариант 20.
21. Шаблон 21 – Вариант 21.
22. Шаблон 22 – Вариант 22.
23. Шаблон 23 – Вариант 23.
24. Шаблон 24 – Вариант 24.
25. Шаблон 25 – Вариант 25.
26. Шаблон 26 – Вариант 26.
27. Шаблон 27 – Вариант 27.
28. Шаблон 28 – Вариант 28.
29. Шаблон 29 – Вариант 29.
30. Шаблон 30 – Вариант 30.
31. Шаблон 31 – Вариант 31.
32. Шаблон 32 – Вариант 32.
33. Шаблон 33 – Вариант 33.
34. Шаблон 34 – Вариант 34.
35. Шаблон 35 – Вариант 35.
36. Шаблон 36 – Вариант 36.
37. Шаблон 37 – Вариант 37.
38. Шаблон 38 – Вариант 38.
39. Шаблон 39 – Вариант 39.
40. Шаблон 40 – Вариант 40.

## **1.2 Задания на лабораторные работы**

Студенты получают задания и выполняют его в соответствии с лекцией, на которой была разобрана эта тема. Задание состоит из файлов-примеров выполнения работы, графических файлов, справочников по HTML и CSS, а так же из пустых файлов самой работы, которые необходимо заполнить свойствами.

### **Шкала оценивания:**

Лабораторная работа считается зачтенной, если выполненная практическая часть соответствует шаблону, выданному в задании.

### 1.3 Вопросы к зачету с оценкой.

Проверяемые результаты: П1.Р1.ПК-3, П2.Р1.ПК-3, П1.Р2.ПК-3, П2.Р2.ПК-3, П1.Р3.ПК-3, П2.Р3.ПК-3, П1.Р1.ПВК-5, П1.Р2.ПВК-5, П1.Р1.ПВК-7, П1.Р2.ПВК-7.

1. Создайте таблицу из 4-х строк и 3-х ячеек с выравниванием содержимого по левому краю. В первой строке тексту примените красный цвет, во второй строке назначьте тексту 32-ой размер шрифта, а в третьей строке текст должен быть выровнен по центру. Используйте HTML+CSS.

2. Какой тег задает список?

3. Создайте список из пяти пунктов и в четвертом пункте добавьте подпункт из 3-х пунктов. Цвет подпунктов 4-го списка должен быть зеленый. Размер шрифта основного списка должен быть 19, а размер шрифта подсписка 12. Список должен иметь отступ от края страницы в 120px. Используйте HTML+CSS.

4. Какой тег задает ссылку?

5. Создайте 4-ре блока DIV. Три блока должны находиться на одной строке, а 4-й должен находиться под ними. Текст в первом блоке должен быть синего цвета и иметь 21 размер, текст второго блока должен быть красным и иметь 14 размер, текст третьего блока должен быть написан шрифтом VERDANA, а текст 4-го блока должен быть написан шрифтом ARIAL. Используйте HTML+CSS.

6. Какой тег задает заголовок?

7. Создайте 4-ре параграфа в каждом из которых текст должен быть разных шрифтов и разных цветов. Отступы между параграфами должны быть 10, 20, 30 и 40 пикселей соответственно. Используйте HTML+CSS.

8. За что отвечает тег <HR>?

9. Создайте таблицу из 4 ячеек и двух строк. Отцентрируйте ее. Настройте таблицу таким образом, что бы текст в ячейках первой строки был выровнен по правому краю, а текст ячеек второй строки был выровнен по центру. Текст должен быть написан шрифтов VERDANA. Используйте HTML+CSS.

10. Какой тег преобразует текст в курсив?

11. Создайте параграфы и озаглавьте каждый соответствующим тегом в порядке убывания. Разделите эти параграфы горизонтальными линиями, используя соответствующие теги. Текст параграфов должен быть синим, а текст заголовком красным и выделен жирным шрифтом. Используйте HTML+CSS.

12. В чем отличие тегов <b> и <strong>? За что отвечает тег <a>?

13. Создайте 3 блока DIV. В каждом из блоков создайте список из 4, 5 и 6 пунктов соответственно. Цвет первого списка должен быть красным, второго синим, а третьего серым. Размеры шрифтов в списках 15, 34, 29 соответственно. Используйте HTML+CSS.

14. Для каких целей используется атрибут «ALIGN»?

15. Создайте меню из 5 пунктов. Сделайте их ссылками красного цвета. При помощи псевдокласса сделайте изменение цвета ссылки на синий цвет при наведении курсора. Шрифт ссылок должен быть VERDANA, размер шрифта 20, начертание – курсив. Используйте HTML+CSS.

16. Для каких целей используется тег <TR>?

17. Создайте два блока DIV. Блоки должны находиться на одной строке. В первом блоке должен быть список из 7 пунктов, а во втором список из 2 пунктов и 2 подпунктов в каждом из пунктов верхнего уровня. Используйте HTML+CSS. Цвета первого списка серые, цвета второго списка красные. Шрифт VERDANA. Используйте HTML+CSS.

18. Какой параметр CSS отвечает за внешний отступ слева?

19. Создайте два параграфа с утолщенным и курсивным текстами соответственно. Курсив должен быть написан шрифтом VERDANA и иметь размер 16, а жирный текст должен быть написан шрифтом ARIAL и имеет размер 30. У каждого параграфа должен быть свой заголовок красного цвета уровня 2 и уровня 1 соответственно. Используйте HTML+CSS.

20. Для каких целей используется тег <ul>?

21. Создайте три произвольных определенных класса и два неопределенных. Подключите их к HTML-тегам. Создайте тег ссылки и подключите к ней соответствующий класс и псевдокласс на реагирование курсора мыши при наведении. Используйте HTML+CSS.

22. Какой CSS-параметр меняет свойства начертания текста?



## **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

### ***(Зачет с оценкой)***

Итоговой аттестацией по дисциплине «Основы цифровых производств» является зачет с оценкой по принятой пятибалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет с оценкой проводится в письменной форме. На заче с оценкой выдается 1 билет, содержащий 2 вопроса.

**Оценка «отлично»** - за правильные ответы на все вопросы билета и дополнительные вопросы.

**Оценка «хорошо»** - за правильные ответы на вопросы билета и неудовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»** - за правильный ответ на 1 вопрос.

**Оценка «неудовлетворительно»** - при отсутствии ответов на вопросы билета.

При проведении отчетности в форме тестирования:

«отлично» - 80-100% правильных ответов;

«хорошо» - 65-79% ответов;

«удовлетворительно» («зачет») - 50-64%;

«неудовлетворительно» («незачет») - до 50% правильных ответов.

### **Оценивание курсовой работы**

При выполнении всех пунктов курсовой работы – выставляется оценка «отлично».

При выполнении только расчетной части и графического плана – оценка «хорошо».

При выполнении только расчетной части – оценка «удовлетворительно».