

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Б1.В.ДВ.05.02 WEB-программирование**

**Направление подготовки (специальность) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

**Профиль образовательной программы Автоматизированные системы обработки информации и управления**

**Форма обучения заочная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Организация самостоятельной работы.....**
- 2. Методические рекомендации по подготовке реферата/эссе.....**
- 3. Методические рекомендации по подготовке к занятиям.....**

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД)				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИБ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	<b>Раздел 1</b> <b>Web - сайты</b>		<b>6</b>			<b>26</b>
2	<b>Тема 1</b> Обзор Web- технологий.		2			9
3	<b>Тема 2</b> Инструменты создания web - сайтов и приложений.		2			9
4	<b>Тема 3</b> Проектирование Web - сайта.		2			8
5	<b>Раздел 2</b> <b>Язык</b> <b>гипертекстовой</b> <b>разметки html</b>		<b>5</b>			<b>25</b>
6	<b>Тема 4</b> Язык разметки гипертекста – HTML.		2			9
7	<b>Тема 5</b> Структура HTML документа.		2			9
8	<b>Тема 6</b> Форматирование текста. Интерактивные формы HTML.		1			8
9	<b>Раздел 3</b> <b>Язык клиентских</b> <b>сценариев</b>		<b>111</b>			<b>25</b>
10	<b>Тема 7</b> Введение в JavaScript. Синтаксис языка. Объектная модель JavaScript.		37			9
11	<b>Тема 8</b> Типы данных. Операторы JavaScript.		37			8
12	<b>Тема 9</b> Обработка событий. Примеры эффективного программирования на JavaScript.		37			8

## 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА/ЭССЕ

### Темы рефератов:

1. Интерактивная обработка данных.
2. Глобальные сети компьютеров и Интернет. Мэйнфреймы.
3. Пакетный режим обработки данных
4. Персональный компьютер. Локальные сети компьютеров.
5. Узлы и каналы Интернета. Поставщики услуг Интернета.
6. Управление Интернетом. Стандарты Интернета.
7. TCP/IP. Название протокола TCP/IP. Адреса в сети TCP/IP.
8. Классы сетей. Запись адреса IP.
9. Маска подсети. Порты TCP/IP.
10. Маршрутизаторы в сети. Доменные имена узлов.
11. Утилиты для работы с TCP/ IP. Утилита PING.
12. Трассировка пакетов утилитой TRACERT
13. Утилиты для работы с TCP/ IP. Утилита NETSTAT.
14. Утилиты для работы с TCP/ IP Утилита ROUTE
15. Преимущества серверов Web. Адреса страниц Web.
16. Универсальный идентификатор ресурсов URL.
17. Ссылки на страницах Web. Протокол HTTP.
18. Статические и динамические страницы.
19. Серверы Web и базы данных.
20. Пассивные и активные серверы Web.
21. Активность на стороне клиента.
22. Интеграция серверов Web и SQL Server
23. Структура документа HTML. Заголовок документа. Тело документа
24. Вставка специальных символов и символьных объектов. Списки.
25. Ссылки в документах HTML
26. Графика, анимация, видео и звук. Выбор формата
27. Таблицы. Фреймы.
28. Отладка узла Web на локальном компьютере. Выбор способа размещения узла Web.
29. Настройка протокола TCP/IP.
30. Удаленная настройка и администрирование сервера.
31. Работа с протоколом FTP. Удаленное администрирование.

32. Администрирование средствами Terminal Services.
  33. Регистрация доменного имени. Регистрация в поисковых системах Интернета.
  34. Особенности JavaScript. Переменные в JavaScript.
  35. Операторы языка JavaScript. Сценарии JavaScript в страницах HTML.
- Применение сценариев для создания интерфейса пользователя.
36. Модальные и немодальные диалоговые панели
  37. Работа с фреймами. Взаимодействие фреймов друг с другом.
  38. Основы ASP. Приложения ASP и сеансы.
  39. Отладка сценариев в страницах ASP.
  40. Работа с файлами. Использование объекта Dictionary.

## 2.1 Реферат/эссе содержит:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

## 2.2 Оформление работы.

Требования к оформлению рефератов.

№ п.п.	Объект унификации	Бакалаврская работа
1	2	3
1.	Формат листа бумаги	A4
2.	Размер шрифта	Основной текст - 14 пунктов, заголовки разделов 16 пунктов полужирный, заголовков подразделов 14 пунктов полужирный
3.	Название шрифта	Times New Roman
4.	Междустрочный интервал	Полуторный
5.	Кол-во строк на странице	28-30 строк (1800 печатных знаков)
6.	Абзац	1,5 см
7.	Поля (мм)	Левое -30, правое, верхнее и нижнее – 20.
8.	Общий объем без приложений	15-20 с. машинописного текста
9.	Объем введения	1 с. машинописного текста
10.	Объем основной части	10 с. машинописного текста
11.	Объем заключения	1 с. машинописного текста (примерно равен объему введения)
12.	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, посередине. На титульном листе номер страницы не проставляется
13.	Оформление структурных частей работы	Каждая структурная часть начинается с новой страницы. Наименования приводятся с абзаца с прописной (заглавной буквы). Точка в конце наименования не ставится.
14.	Состав списка использованных источников	15-20 библиографических описаний документальных и литературных источников
15.	Наличие приложений	Не обязательно
16.	Оформление содержания	Содержание включает в себя заголовки всех разделов, глав,

		параграфов, приложений с указанием страниц начала каждой части.
17.	Оформление иллюстраций/рисунков	Рисунки располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице; нумерация сквозная арабскими цифрами; название помещают под рисунком по центру «Рисунок 1 — Структура АС»; при ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1»
18.	Оформление таблиц	Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например «Таблица 1 – Результаты экономического обоснования проекта»; при переносе части таблицы на другую страницу пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1»
19.	Оформление формул	<p>Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.</p> <p><i>Пример</i></p> $A=a \cdot b, \quad (1)$ $B=c \cdot e. \quad (2)$ <p>Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения начинаться со слов «где» без двоеточия после него.</p> <p><i>Пример</i> – Плотность каждого образца <math>p_0, \text{кг/м}^3</math>, вычисляют по формуле:</p> $p_0 = \frac{m}{V},$ <p>где <math>m</math> - масса образца, в кг;  <math>V</math> - объем образца, в <math>\text{м}^3</math>.</p>

### 2.3 Критерии оценки реферата/эссе:

- *правильность и аккуратность оформления;*
- *актуальность темы;*
- *соответствие содержания работы выбранной теме;*
- *степень самостоятельности автора при освещении темы.*

В конце методических рекомендаций для самостоятельной работы обучающихся показать в приложениях образец титульного листа и содержания реферата/эссе.

Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение Высшего  
Образования

Оренбургский Государственный Аграрный Университет  
Институт Управления Рисками и Комплексной Безопасности  
Кафедра «АСОИиУ»

**Реферат**

по дисциплине «**Web-программирование**»

на тему «...»

Выполнил(а): студент группы 31ИВТ  
Ф.И.О.

---

(подпись)

Проверил(а): Ф.И.О. преподавателя.

---

(подпись)

Оренбург 201...

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

#### **3.1 Проектирование Web - сайта.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующее:

Один из способов создания Web-страниц (или документов HTML) состоит в использовании текстового редактора Блокнот (NotePad), встроенного в Windows. В этом редакторе создается файл Web-страницы, который сохраняется с расширением \*.htm с последующим просмотром результатов с помощью браузера.

#### **3.2 Структура HTML документа.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующее:

Секция тела документа содержит текст, предназначенный для отображения браузером и элементы, указывающие на способ форматирования текста, определяющие графическое оформление документа, задающие параметры гиперссылок.

#### **3.3 Форматирование текста. Интерактивные формы HTML.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующее:

Форма (англ. form) в HTML — раздел документа, позволяющий пользователю вводить информацию для последующей обработки системой. Синтаксически форма в HTML задаётся с помощью элемента <form> и в дополнение к разметке обычных элементов содержит разметку для элементов управления (англ. controls), надписей.

#### **3.4 Введение в JavaScript. Синтаксис языка. Объектная модель JavaScript.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующее:

Большинство действий в javascript выполняется с HTML-страницей. В javascript страница представлена в виде объектной модели DOM (DocumentObjectModel).

#### **3.5 Обработка событий. Примеры эффективного программирования на JavaScript.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующее:

JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам (встраивается в HTML).