

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ



Декан ФЭМИТ

С.А

. Баркалов/

28.02.2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Основы Web-программирования»**

**Направление подготовки** 27.03.03 Системный анализ и управление

**Профиль** Бизнес-аналитика и системы больших данных

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года


**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2024

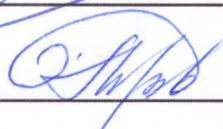
Автор программы

  
\_\_\_\_\_ В.П. Морозов

Заведующий кафедрой  
Управления

  
\_\_\_\_\_ С.А. Баркалов

Руководитель ОПОП

  
\_\_\_\_\_ О.С. Перевалова

Воронеж 2024

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цели дисциплины** формирование знаний студентов о современных web-технологиях и сопутствующих областях знаний, методах и средствах создания web-ресурсов, продвижения и применения в различных видах деятельности.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

- знакомство студентов с базовыми концепциями и технологиями построения веб-приложений;

- знакомство с основными видами веб-приложений и принципами их проектирования;

- получение навыков создания веб-приложений с помощью современных технологий;

- развитие самостоятельности при создании веб-приложений с использованием изученных технологий.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы WEB-программирования» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы WEB-программирования» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - способен классифицировать и идентифицировать задачи анализа данных, выбирать адекватные методы и инструментальные средства решения задач анализа данных методами искусственного интеллекта;

ПК-2 - способность определять потребности ресурсов ИТ-инфраструктуры, планировать их изменения, формировать системы оценки и выполнения управленческих действий;

ПК-6 – способен осуществлять сбор и подготовку данных для систем искусственного интеллекта

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	Знать основные принципы работы современных web-приложений;
	Уметь применять современные отечественные и зарубежные технологии для создания web-приложений
	Владеть навыками программирования и проектирования web-приложений.
ПК-2	Знать – общие принципы инсталлирования web-приложений в сети Интернет

		Уметь – настраивать прикладное программное обеспечения для функционирования web-приложений
		Владеть- навыками инсталляции web-приложений
ПК-6		Знать – основы проектирования и обеспечения целостности базы данных web-приложений
		Уметь – проектировать базы данных web-приложений и обеспечивать их целостность
		Владеть – технологиями проектирования и обеспечения целостности базы данных web-приложений

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «WEB-технологии» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54
В том числе:		
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Практические работы (ПР)	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	126	126
<b>Курсовая работа</b>	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий**

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лек ц	Лаб. зан.	Пр	СРС	Всего, час
1	Информационные ресурсы сети Интернет и доступ к ним	История развития сети Интернет. Характеристика Интернет – ресурсов. Технология сетевого обмена. Поиск Интернет – ресурсов	4	8	4	18	24
2	WWW- технологии и технологии электронного обмена данными	Протокол обмена гипертекстовой информацией HTTP. Универсальный интерфейс шлюзов CGI. Стандарт UN/EDIF ACT. Расширяемый язык разметки документов XML.	4	8	4	18	24
3	Введение в технологию создания Web-сайтов и Web-программирования	Понятие Web-сайта. Классификация Web-сайтов. Этапы разработки Web-сайта. История развития web-технологий. Клиентские	4	8	4	18	24

		языки. Серверные языки программирования.					
4	Основы технологии HTML/XHTML	Правила синтаксиса и версии языка HTML. Оформление HTML документа. Таблицы. Каскадные таблицы стилей CSS. Синтаксис CSS. Селекторы CSS. Наследование в CSS.	2	4	2	28	24
5	Основные этапы создания сайта и веб-дизайн	Составление брифа/технического задания. Верстка веб-страниц. Виды верстки. Функциональные стили сайтов.	2	4	2	28	24
6	Инструментальные средства создания сайта	Язык Java. Язык JavaScript. Язык PHP. Язык PHP и БД.	2	4	2	16	24
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>126</b>	<b>180</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Укажите перечень лабораторных работ

1. HTML: ссылки, рисунки, фреймы.
2. HTML: дизайн. Создание домашней страницы.
3. Оформление HTML документа. Таблицы.
4. Построение системы html-документов и их оформление при помощи CSS.
5. Создание стилизованных Web-сайтов средствами каскадных таблиц стилей CSS.
6. Размещение скриптов в HTML документе.

## 5.3 Перечень практических работ

Укажите перечень практических работ

1. Построение системы html-документов и их оформление при помощи CSS и динамическое изменение html- документа в браузере.
2. Работа с сессиями. Реальная авторизация и регистрация.
3. Гостевая книга на файлах. Чтение и запись в файл. Регистрация с записью в файл. Авторизация из файла.
4. Каскадные листы стилей. Основные понятия. Свойства CSS. CSS хаки.
5. Основы проектирования баз данных веб-приложений.
6. Обеспечение целостности информации баз данных веб-приложений.

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 1 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Создать новостной сайт с подключаемыми с других сайтов информерами: курсы валют, прогноз погоды, гороскопы, спортивные новости, анекдоты
2. Системы активного отображения информации: чаты, блоги, Wiki

3. Визитка для дизайнера или дизайнерской компании + баннер.
4. Информационный сайт.
5. Блоги. Микроблоги(twitter). Live Journal — сервис для ведения блогов. Создать: Общие комнаты, Комнаты с приватными сообщениями
6. Конференция. Прием заявок, прием тезисов, рассылка сообщений и приглашений. Конференция on-line.
7. Интернет-магазин по продаже компьютерных игр.
8. Разработка сайта общества (клуба) мужчин.
9. Математический сайт. Возможность набора и чтения математического текста + ссылки на ресурсы
10. Создать галерею фотографий с возможностью оценивания (голосования). Очередность отображения фотографий зависит от их рейтинга и изменяется.
11. Интернет-магазин по продаже компьютерной техники.
12. Разработка сайта 3D-модельера.
13. Написать игровой сайт: Игра «Пятнашки», «Кто хочет стать миллионером?», «Крестики-Нолики», «Морской бой» против компьютера или другие.
14. Разработка сайта художника-декоратора.
15. Интернет-магазин по продаже велосипедов
16. Сайт школьного учителя физики.
17. Интернет-магазин по продаже программного обеспечения
18. Интернет-магазин по продаже цветов.
19. Сайт клуба байкеров.
20. Сайт студенческой группы.
21. Сайт турагенства.
22. Игровой сайт.
23. Видеофильмы. Каталог + проигрыватель + мультимедия.
24. Сайт любителей логических игр.
25. Интернет-магазин по продаже косметики.
26. Создать сервис для отправки открыток на e-mail. Предоставить пользователю выбор вида открытки и посылаемого текста поздравления или создания собственного текста и открытки. Предусмотреть список рассылки.
27. Сайт букмекерской конторы.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- Закрепить на практике основные теоретические положения, изученные на лекциях;
- Разработка основных видов веб-приложений и освоение принципов их проектирования;
- Получение навыков создания веб-приложений с помощью современных веб-технологий.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕ-**

## ЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИ- ПЛИНЕ

### 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-1	знать основные принципы работы современных web-приложений	Знает как устроено web-приложение	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь применять современные отечественные и зарубежные программные средства для создания web-приложений	Умеет программировать web-приложение на основе современных языков и сред разработки	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками программирования и проектирования web-приложений	Владеет языками процедурного и объектно-ориентированного программирования	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-2	знать общие принципы инсталлирования web-приложений в сети Интернет	Знает как инсталлировать web-приложение в сети Интернет	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь настраивать прикладное программное обеспечение для функционирования web-приложений	Умеет выбрать компоненты языковых средств для работы web-приложения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками инсталляции web-приложений	Владеет методами инсталляции web-приложения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-6	знать – основы проектирования и обеспечения целостности базы данных web-приложений	знает – основы проектирования и обеспечения целостности базы данных web-приложений	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь – проектировать базы данных web-приложений и обеспечивать их целостность	умеет – проектировать базы данных web-приложений и обеспечивать их целостность	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть – технологиями	владеет – технологиями	Выполнение работ в срок, преду-	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

ями проектирования и обеспечения целостности базы данных web-приложений	гиями проектирования и обеспечения целостности базы данных web-приложений	смотренный в рабочих программах	программах
---	---	---------------------------------	------------

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	знать основные принципы работы современных web-приложений	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь применять современные отечественные и зарубежные программные средства для создания web-приложений	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками программирования и проектирования web-приложений	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-2	знать общие принципы инсталлирования web-приложений в сети Интернет	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь настраивать прикладное программное обеспечение для функционирования web-приложений	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех зада-	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	владеть навыками инсталляции web-приложений	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-6	знать – основы проектирования и обеспечения целостности базы данных web-приложений	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь – проектировать базы данных web-приложений и обеспечивать их целостность	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть – технологиями проектирования и обеспечения целостности базы данных web-приложений	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

## 7.2 Примерный перечень оценочных средств ( типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

### 7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

#### Задание 1

*Желтая страница – это:*

- старая Web-страница
- страница психиатрической лечебницы в Internet
- Web-страница с желтым фоном
- + страница организации, объединения, общества в Internet

#### Задание 2

*Тег – это:*

- + фрагмент текста на Web-странице
- адрес Web-документа

- адрес компьютера в сети
- команда языка программирования HTML

#### Задание 3

Выравнивание текста осуществляется при помощи тега:

- *valign*
- *right*
- *left*
- + *align*

#### Задание 4

Тег *<basefont>* используется для:

- задания параметров фона
- установления параметров шрифта во фрагменте текста
- настройки параметров стиля
- + установления параметров основного шрифта на Web-странице

#### Задание 5

Для того, чтобы установить на Web-странице отображение текста определенным шрифтом, используется атрибут тега *<font>*:

- *kbd*
- *code*
- + *type*
- *cite*

#### Задание 6

При добавление ячейки в строки таблиц используется тег:

- *td*
- *tr*
- *table*
- *add*

#### Задание 7

Добавление бегающей строки в Web-документ осуществляется тегом

- *runstring*
- *stroka*
- *marquee*
- *target*

#### Задание 8

Вставка рисунка в Web-документ осуществляется тегом

- *photo*
- *img*
- *picture*
- *videoimg*

#### Задание 9

К редакторам, в рамках которых может формироваться текст Web-документа, относятся:

- + *WordPad, FrontPage Express, Notepad, MS Word*
- *FrontPage Express, HomeSite, PowerPoint*
- *MS Word, MS Excel, CorelDraw*
- *MS Windows, MS Word, HomeSite*

#### Задание 10

Для выделения активного участка карты используется тег

- *domain*
- *shape*
- *square*
- + *area*

## 7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

### Задание 1

В HTML для гиперссылки используется следующий синтаксис:

а) `<BODYHREF="ftp://ftp.microsoft.com/">FTP-сервер  
фирмы;`

б) `<A HREF="URL" >text</A>`

в) `<A NAME="имяфайла">text</A>`.

### Задание 2

Тип протокола и destination определяют:

а) способ передачи информации;

б) URL;

в) WEB-сервер.

### Задание 3

URL – это:

а) протокол сетей ETHERNET;

б) название сетей внутри WEB-пространства;

в) адрес WEB-страницы, который отображается в поле АДРЕС браузера.

### Задание 4

Сколько уровней заголовков поддерживает стандарт HTML:

а) 5;

б) 9;

в) 6;

г) 12;

д) 3.

### Задание 5

Основная часть WEB-страницы определяется элементами:

а) FORM, CAPTION;

б) HEAD, BODY, FRAME;

в) FRAME;

г) HEAD;

д) BODY.

### Задание 6

Шаблон HTML-документа

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>название WEB-страницы</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

Содержимое WEB-страницы: текст, графика,  
ссылки

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

а) используется как основа для создания WEB-страниц;

б) используется в качестве комментария в HTML-  
документах;

в) не может использоваться как основа для создания  
WEB-страниц, т.к. в нем не используется дескриптор

```
<FORM>
```

### Задание 7

Элементом HTML-документа называется:

а) начальный дескриптор;

- б) заголовок WEB-страницы;
- в) начальный и конечный дескриптор вместе с заключенным между ними содержимым;
- г) символы, служебные слова, дескрипторы, фреймы, списки, типы полей формы, формы.

Задание 8

Контейнер – это:

- а) дескрипторная пара, состоящая из начального и конечного дескриптора;
- б) заголовок HTML-файла;
- в) основная часть(тело) WEB-документа.

Задание 9

Гипермедиа:

- а) так называются средства представления информации в WEB-пространстве;
- б) это фильмы и анимация в INTERNET;
- в) это применение принципов гипертекста к средствам мультимедиа.

Задание 10

Гипертекст – это:

- а) текст, который используется для передачи информации в WEB-пространстве;
- б) особый текст, в котором есть ссылка на другую WEB-страницу или документ;
- в) текст с линейной структурой.

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

Задание 1

С помощью следующего фрагмента кода окно браузера делится на участки (указать правильный рисунок):

```
<FRAMESET COLS="15%,85%">  
<FRAMESET ROWS="20%,80%">  
</FRAMESET>  
<FRAMESET ROWS="90%,10%">  
</FRAMESET>  
</FRAMESET>
```

а)  
15

	85	
0	8	10
		90
0	2	

б)

	15	85
0	2	90
0	8	
		10

в)

	10	90
5	8	20
		80
5	1	

#### Задание 2

```
<FRAMESRC="index.html" NAME="главноеокно">  
<A HREF="products.html" TARGET="главное  
окно">новые продукты</A>
```

Какие действия выполняет атрибут TARGET?

- а) загружает файл *index.html* в "главное окно";
- б) определяет, где находится содержимое файла *products.html*;
- в) указывает имя фрейма, в который загружается файл *products.html*.

#### Задание 3

CGI-сценарии – это программы, предназначенные для:

- а) обеспечения доступа к системам программирования;
- б) обработки информации, полученной от форм;
- в) взаимодействия с браузером.

#### Задание 4

Дескриптор SCRIPT предназначен:

- а) для описания кода сценария на JavaScript и VBScript;
- б) для создания CGI-сценария;
- в) для описания протоколов взаимодействия в корпоративной среде.

#### Задание 5

HTML – формы:

- а) это специальные программы;
- б) предназначены для отображения и сбора информации;
- в) выполняют функцию обработки информации.

#### Задание 6

Фреймы используются для оформления следующих элементов:

- а) оглавления, форм, служебной информации о браузере;
- б) оглавления, неподвижных элементов интерфейса, форм и результатов;
- в) скрытой информации, которая используется браузером.

#### Задание 7

Для создания URL изображения используется следующий синтаксис:

- а) `<IMG "http://www.имясервера.com/first.html ">`;
- б) `<IMGSCR=URL>`
- в) `<IMGNAME=URL>`

#### Задание 8

В HTML для гиперссылки используется следующий синтаксис:

- а) `<BODYHREF="ftp://ftp.microsoft.com/">FTP-сервер фирмы;`
- б) `<A HREF="URL" >text</A>`
- в) `<A NAME="имяфайла">text</A>`.

#### Задание 9

Фрагмент кода

```
<SELECT NAME=ITEM>  
<OPTION> PASCAL  
<OPTION> C++  
<OPTION>JAVA  
<OPTION>FORTRAN  
</SELECT>
```

- а) описывает раскрывающийся список;
- б) формирует системное меню;
- в) создает контекстное меню.

#### Задание 10

TEXT, HIDDEN, PASSWORD, CHECKBOX, RADIO, SUBMIT, RESET – это:

- а) атрибуты дескриптора FORM;
- б) дескрипторы HTML;
- в) типы полей атрибута TYPE дескриптора INPUT;
- г) атрибуты дескриптора INPUT.

### 7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Краткая история сети Интернет

Характеристика Интернет – ресурсов

Технология сетевого обмена

Поиск Интернет – ресурсов

Протокол обмена гипертекстовой информацией HTTP

Универсальный интерфейс шлюзов CGI

Стандарт UN/EDIF ACT

Расширяемый язык разметки документов XML

Основные понятия каскадных таблиц стилей CSS  
Элемент STYLE  
Включение таблиц стилей в документ  
Исторический обзор CSS  
Синтаксис CSS  
Иерархия элементов CSS в html-документе  
Селекторы CSS  
Наследование в CSS  
Каскадирование в CSS  
Специфичность селектора и вычисление значения свойств в CSS  
Основные этапы создания сайта  
Составление брифа/ технического задания  
Верстка веб-страниц  
Стили сайтов  
Характеристика и технологии Java  
Общие характеристики языка Java  
Операторы языка JavaScript  
Объекты JavaScript  
Обработка форм с помощью JavaScript  
Объектная модель Dynamic HTML  
Модель DOM  
Включение PHP в HTML  
Структура PHP  
Константы и переменные в PHP  
Операторы в PHP  
Многострочные команды в PHP  
Функции в PHP  
Выражения в PHP  
Организация циклов в PHP  
Динамическое связывание в PHP  
Организация взаимодействия с базой данных в PHP  
Характеристика реляционной СУБД MySQL  
Взаимодействие PHP-сценария с базой данных с помощью расширения PDO  
Обновление и добавление данных с использованием подготовленных выражений  
Принципы и особенности адаптивной вёрстки  
Медиа-функции  
Автоматическая ширина блока — резиновая верстка

## **7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

*Зачёт проводится по билетам, каждый из которых содержит 2 вопроса. Каждый ответ на вопрос в билете оценивается по пяти бальной шкале*

*1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не смог ответить на один из вопросов билета.*

*2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент получил удовлетворительные оценки за ответы на вопросы билета.*

*3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент получил хорошие оценки за ответы на вопросы билета.*

*4. Оценка «Отлично» ставится, если студент получил отличные оценки за*

ответы на вопросы билета.

### 7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Информационные ресурсы сети Интернет и доступ к ним	ПК-1, ПК-2, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
2	WWW- технологии и технологии электронного обмена данными	ПК-1, ПК-2, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
3	Введение в технологию создания Web-сайтов и Web-программирования	ПК-1, ПК-2, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
4	Основы языка HTML/XHTML	ПК-1, ПК-2, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
5	Основные этапы создания сайта и веб-дизайн	ПК-1, ПК-2, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту
6	Инструментальные средства создания сайта	ПК-1, ПК-2, ПК-6	Тест, защита лабораторных работ, требования к курсовому проекту

### 7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Котеров Д., Костарев А. *PHP5.* / СПб: БХВ-Петербург 2010 – 345 с.
2. Кузнецов М., Симдянов И., Голышев С.. *PHP5. Практика создания web-сайтов./* СПб: БХВ-Петербург, 2009 – 298 с.
3. С Алэн Вайк, Джейсон Джиллиам. *JavaScript. Полное руководство.* / М:Вильямс, 2012 – 267 с.
4. Ульман Л. *MySQL Руководство по изучению языка.* / ДМК Пресс; Питер, 2009 – 367 с.
5. Тузовский А.Ф. *Проектирование Интернет приложений: учебно-методическое пособие* / А.Ф. Тузовский; Томский политехнический университет. -Томск:Изд-Томского политехнического университета, 2010. - 200 с.
6. Сычев А.В. *Web-технологии. Учебный курс.* - Воронежский государственственный университет, 2009 – 306 с.

### **8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. *Справочник HTML и CSS.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: [htmlbook.ru](http://htmlbook.ru)
2. *Справочник JavaScript* [Электронный ресурс]. Режим доступа: [javascript.ru](http://javascript.ru)
3. *PHP. Scripting language that is especially suited to web development.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: [php.net](http://php.net)
4. *HTML5 WebSocket.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.websocket.org](http://www.websocket.org)
5. *Хабр – индустрия высоких технологий.* [Электронный ресурс]. Режим доступа:[habr.com](http://habr.com)
6. *Метаязык на основе CSS, предназначенный для увеличения уровня абстракции CSS кода и упрощения файлов каскадных таблиц стилей.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: [sass-scss.ru](http://sass-scss.ru)
7. *PostCSS. Tool for transforming CSS with JavaScript.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: [postcss.org](http://postcss.org)
8. *Less. Динамический язык стилей.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: [lesscss.org](http://lesscss.org)
9. *Синтаксис регулярных выражений.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: [regexstudio.com](http://regexstudio.com)

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. 2. Компьютерный класс, который позволяет реализовать образовательные возможности с доступом в сеть Интернет на скорости 6 мегабит в секунду. С возможностью проводить групповые занятия с обучаемыми, а также онлайн (оффлайн) тестирование.
3. Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотек страны и мира. В количестве 3-х мест.
4. Персональный компьютер с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет
5. Ноутбук с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Основы WEB-программирования» читаются лекции, проводятся лабораторные работы, практические работы и выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Практические работы могут проводиться в виде семинаров, круглых столов и др.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на

		лекции или на практическом занятии.
Лабораторная работа		Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Практическая работа		Практические работы позволяют более детально разобраться с лекционным материалом и научиться применять теоретические знания, полученные на лекции для выполнения лабораторных работ. В рамках практических работ необходимо: разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и ответить на контрольные вопросы.
Самостоятельная работа		Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации		Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом с оценкой три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.