

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН  
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»**

**«Утверждаю»**  
**Декан ЕНФ**   
**Муродзода Д.С.**  
**«31»**  **2024 г.**



**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ИНТЕРНЕТ ПРОГРАММИРОВАНИЕ**  
(продвинутый курс)

Направление подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»

Профиль: «Прикладная информатика в экономике»

Уровень подготовки - магистратура

Форма обучения - очная

**Душанбе – 2024**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 916

При разработке рабочей программы учитываются

- требования работодателей, профессиональных стандартов по направлению / специальности (при наличии) (для общепрофессиональных и профессиональных дисциплин);
- содержание программ дисциплин/модулей, изучаемых на предыдущих и последующих этапах обучения;
- новейшие достижения в данной предметной области.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Информатики и ИТ., протокол № 1 от 28 августа 2024 г.

Рабочая программа утверждена УМС естественнонаучного факультета, протокол № 1 от 29 августа 2024 г.

Рабочая программа утверждена Учёным советом естественнонаучного факультета, протокол № 1 от 30 августа 2024г.

Заведующий кафедрой, к.э.н., доцент



Лешукович А.И.

Зам. председателя УМС факультета  
к. ф-м.н., доцент



Халимов И.И.

Разработчик



Кабиров М.М.

### Расписание занятий дисциплины

Ф.И.О. преподавателя	Аудиторные занятия		Приём СРС	Место работы преподавателя
	лекция	Практические занятия		
Кабиров М.М.	Пят, 14-10, по неч. нед., кор.2, ауд.223	Пят, 14-10, по чет. нед., кор.2, ауд.223		РТСУ, кафедра информатики и ИТ,

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа дисциплины «Интернет программирование» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО к структуре и результатам освоения основных образовательных программ магистратуры по профессиональному циклу по направлению подготовки 09.04.03 - «Прикладная информатика» для магистров. Дисциплина посвящена изучению теоретических основ, практических методов и средств создания веб-приложений. Рассматриваются особенности создания динамических сайтов с использованием языков HTML5, PHP и технологий CSS3.

**1.1. Целями изучения дисциплины** являются получение студентами теоретических знаний и практических навыков работы с современными Интернет технологиями, методами и инструментальными средствами, применяемыми для разработки интернет-ориентированных информационных систем. А так же создания интернет сайтов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом. Применение технологий разработки приложений, ориентированных на работу с Интернет позволит полностью использовать преимущества распределенных данных.

**1.2. Задачи изучения дисциплины** заключаются в следующем:

- формирование у студентов общего кругозора в области современных интернет технологий и их приложений;
- овладение навыками создания сайтов;
- изучение основ веб-программирования;
- применение приобретенных знаний в практике профессиональной деятельности.

**1.3. В результате освоения дисциплины «Интернет программирование» у обучающихся формируются следующие компетенции:**

Код	Формируемая компетенция	Содержание этапа формирования компетенции	Форма контроля
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>ИУК 1.1.</b> Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет её многофакторный анализ и диагностику. <b>ИУК 1.2.</b> Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации. <b>ИУК 1.3.</b> Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных	реферат

		последствий.	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	<b>ИОПК-2.1.</b> Знать современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач; <b>ИОПК-2.2.</b> Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач <b>ИОПК-2.3.</b> Владеть разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	эссе отчет к/опрос
ПК-1	Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	<b>ИПК-1.1. Знать:</b> математические модели макро- и микроэкономики; модели анализа, прогнозирования и регулирования экономики; принципы построения, состав, назначение <b>ИПК-1.2. Уметь:</b> использовать математические методы для моделирования экономических систем и процессов; планировать проведение имитационных экспериментов с моделями экономических систем и обрабатывать их результаты; использовать и анализировать информацию, как средство достижения поставленных целей; находить организационно-управленческие решения, решать поставленные задачи, выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления предприятием и бизнесом аппаратного и программного обеспечения и архитектуру вычислительных систем. <b>ИПК-1.3. Владеть:</b> методами построения аналитических и имитационных моделей экономических процессов и систем и навыками их компьютерной реализации; навыками разработки и анализа алгоритмов решения типовых задач (сортировки и поиска данных и пр.), исследования их свойств.	реферат Работа в лаб Работа в лаб

ПК-8	Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	<b>ИПК-8.1. Знать</b> методы и технологии формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	реферат
		<b>ИПК-8.2. Уметь</b> применять методы и технологии формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	отчет

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Интернет программирование» применяются методы активного и интерактивного обучения. Учебным планом предусмотрены 16 часов интерактивных занятий (6 часов лекции и 10 часов контроль самостоятельной работы).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

### 2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится данная дисциплина (модуль)

Согласно учебному плану направления подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», дисциплина «Интернет-программирование» изучается в течение двух семестров и относится к вариативной части профессионального цикла. Она разбита на следующие основные блоки: технология Интернет – программирования; технология РНР; программирование распределенных приложений баз данных.

**2.2. Связь с другими частями ОПОП бакалавриата (дисциплинами, модулями, практиками).** Требования к «входным» знаниям, умениям, готовностям обучающегося, приобретенных в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей), практик и необходимая для освоения данной дисциплины:

Таблица 1.

№	Название дисциплины	Семестр	Место дисциплины в структуре ООП
1.	Теория алгоритмов	2	Б1.В.ОД.10
2.	Операционные системы	2	Б1.Б.13
3.	Информатика и программирование	1-3	Б1.Б.8
4.	Практикум по программированию	2-4	Б1.В.ОД.9
5.	Основы алгоритмизации и языки программирования	3-4	Б1.В.ОД.8
6.	Вычислительные системы сети и телекоммуникации	3-4	Б1.Б.12
7.	Разработка программных приложений/ Системное и прикладное программное обеспечение	4	Б1.В.ДВ.9
8.	Программная инженерия	4-5	Б1.Б.14
9.	Информационная безопасность	5	Б1.Б.19
10.	Интеллектуальные информационные системы	5	Б1.В.ОД.14
11.	Производственная практика	8	Б2.П1
12.	Преддипломная практика	8	Б2.П2

При освоении данной дисциплины необходимы умения и готовность («входные» знания) обучающегося по дисциплинам 1-12, указанных в таблице 1.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Объем дисциплины** «Интернет программирование» составляет 4 зачетных единиц, всего 144 часа, из которых: лекции - 10 часов, практические занятия –18 часов,

КСР – 12 часов, всего часов аудиторной нагрузки - 28 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов (2 ч.- лекции, 4 ч. – контроль самостоятельной работы), самостоятельная работа - 76 часов.

Экзамен на 3 семестре.

### 3.1 Структура и содержание теоретической части курса

#### Лекционные занятия (10 час.)

##### Тема 1. Язык HTML5.

Структурные элементы. Теги вставка, аудио, видео.

##### Тема 2. Формы в HTML5

Простая и сложная формы. Основные теги форм. Атрибуты тега ввода. Значения атрибута type. Обычные и раскрывающиеся списки. Поля для ввода многострочного текста.

**Тема 3. Технология CSS3.** Новые селекторы. Фон. Прозрачный цвет. Градиенты. Закруглённые рамки. Собственные шрифты. Тени. Трансформации. Анимация.

##### Тема 4. Язык программирования PHP.

Свойства PHP. Обзор версий. Операторы языка.

##### Тема 5. Система Denwer.

Установка и её использование. Примеры веб-страниц с использованием языка PHP.

### 3.2 Структура и содержание практической части курса

Структура и содержание практической части курса включает в себя тематику и содержание практических занятий и семинаров.

#### Практические занятия (18 час.)

**Занятие № 1.** Структурные элементы. Вставка аудио, видео Теги языка HTML5 (2 ч.)

**Занятие № 2.** Простая и сложная формы. Основные теги форм. Атрибуты тега ввода. Значения атрибута type. Обычные и раскрывающиеся списки. Поля для ввода многострочного текста (2 ч.)

**Занятие № 3.** Новые селекторы. Фон. Прозрачный цвет. Градиенты. Закруглённые рамки. Собственные шрифты. Тени. Трансформации. Анимация (2 ч.)

**Занятие № 4.** Свойства PHP. Обзор версий. Операторы языка. (2 ч.)

**Занятие № 5.** Установка и её использование. Примеры веб-страниц с использованием языка PHP (2 ч.)

### 3.3 Структура и содержание КСР (12 час.)

**Занятие 1.** Язык HTML5 (2 ч.)

**Занятие 2.** Формы в HTML5 (2 ч.)

**Занятие 3.** Технология CSS3 (2 ч.)

**Занятие 4.** Язык программирования PHP (2 ч.)

**Занятие 5.** Система Denwer (4 ч.)

№ п/п	Раздел Дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Литература
		Лек.	Пр.	Лаб.	КСР	
1.	Тема 1. Язык HTML5. Структурные элементы.	2	2		2	2,3, 7

	Вставка аудио, видео. Теги языка.					
2.	<b>Тема 2. . Формы в HTML5</b> Простая и сложная формы. Основные теги форм. Атрибуты тега ввода. Значения атрибута type. Обычные и раскрывающие списки. Поля для ввода многострочного текста.	2	2		2	2,3,7
3.	<b>Тема 3. Технология CSS3.</b> Новые селекторы. Фон. Прозрачный цвет. Градиенты. Закруглённые рамки. Собственные шрифты. Тени. Трансформации. Анимация	2	4		2	3, стр.21-22
4.	<b>Тема 4. Язык программирования PHP.</b> Свойства PHP. Обзор версий. Операторы языка.	2	4		2	1
5.	<b>Тема 5. Система Denwer.</b> Установка и её использование. Примеры веб-страниц с использованием языка PHP	2	6		4	1,4,5
<b>Итого по III семестру</b>		<b>10</b>	<b>18</b>		<b>12</b>	

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

##### 4.1. План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине ИП

№ п/п	Объем СРС в ч.	Тема самостоятельной работы	Форма и вид результатов самостоятельной работы	Форма контроля
1	4	Язык HTML5	Конспект	Опрос
2	4	Структурные элементы. Вставка аудио, видео	Конспект	Работа в лаб
3	4	Формы в HTML5	Конспект	Работа в лаб
4	4	Drag and Drop. Геоолокация	Конспект	Работа в лаб
5	4	Canvas	Конспект	Работа в лаб
6	4	Технология CSS3	Конспект	Работа в лаб
7	4	Важные нюансы HTML5, CSS3	Конспект	Работа в лаб
8	4	Язык программирования PHP	Конспект	Работа в лаб
9	4	Свойства PHP. Обзор версий. Введение в PHP 7: Что добавлено, что убрано	Конспект	Работа в лаб
10	4	Будущее PHP: восьмая версия	Конспект	Работа в лаб

##### 4.2. Характеристика заданий для самостоятельной работы и методические рекомендации по их выполнению

Для выполнения задания, прежде всего, необходимо ознакомиться и изучить основные положения теоретических материалов соответствующей темы из литературных источников. Они указаны в разделе 3 «Содержание и структура дисциплины».

###### 4.2.1. Проектирование веб-сайта с учетом PHP сценарии.

Задача: Создании сценарии PHP: операции со строками.

Тема: по выбору обучающегося.

Методические указания. Язык PHP поддерживает большое количество операций, связанных с обработкой строк. Для объединения (конкатенации) нескольких строк в одну следует использовать символ ".". Для преобразования любых других типов в строку и наоборот следует использовать оператор преобразования типов, например `$s=(string)3.1415;` или `$f=(float)"3.1415";` Чаще использовать комментарии.

`<?php`

```

//Объявление строки
$s1="abcdef";
//Объединение двух строк
$s2=$s1."ghi";
//Сравнение двух строк
if (strcmp($s2, "abcdefghi")==0)
    echo "строка s2 равна 'abcdefghi'."<br/>";
//Преобразование строки в верхний регистр
echo "Преобразование s1 в верхний регистр: ".
strtoupper($s1)."<br/>";
//Значение длины строки
echo "Длина строки s1 = ". strlen($s2)."<br/>";
//Преобразование целочисленного типа к строке;
$s3="длина s1=".(string)strlen($s1)."; длина s2=".(string)strlen($s2);
echo $s3."<br/>";
//Перевод строки в числовой формат
echo "14.8 - 7.1 = ".(string)((float)"14.8" - (float)"7.1");
?>

```

#### 4.2.2. Проектирование веб-сайта с учетом технологии CSS.

Задача: Создание каркаса сайта с учетом внешнего описания стиля.

Тема: по выбору обучающегося.

Методические указания. Ссылка на описание стиля, расположенное за пределами документа, осуществляется при помощи элемента LINK, который размещают в элементе HEAD. Внешнее описание может представлять из себя файл, содержание которого - описание стилей. Описание стилей в этом файле будет по синтаксису в точности совпадать с содержанием элемента STYLE.

Приведем пример ссылки на внешнее описание стилей:

```
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="http://kuku.ru/my_css.css">
```

Важными здесь являются значения атрибутов rel и type. Rel обязан иметь значение "stylesheet". Type может принимать значения: "text/css" или "text/javascript". Второй тип описания стилей введен Netscape. Его мы в данном учебном курсе не обсуждаем.

Атрибут href задает универсальный локатор ресурса (URL) для внешнего файла описания стилей. Это может быть ссылка на файл с любым именем, а не только на файл с расширением \*.css.

Приведем HTML-документ, где основными элементами являются блоки описываемые тегом <div>.



```

<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<link href="css/style_F.css" type="text/css" rel="stylesheet">
<title>Плавающие элементы</title>
</head>
<body>
  <div id="wrapper">
    <div id="header"></div>
    <div id="sidebarL">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur a
    <div id="sidebarR">In sagittis blandit dictum. Donec eros tr
    <div id="content">Vestibulum sit amet tortor risus. Mauris e
    <div class="clear"></div>
    <div id="footer"></div>
  </div>
</body>
</html>

```

Ниже приведено содержимое файла style\_F.css, которое находится в папке css.

```

#wrapper {
width:800px;
outline:1px solid #cccccc;
padding:10px;
margin:0 auto;
}

#header {
height:77px;
background-color:#F8AC18;
margin-bottom:12px;
}

```

```
#sidebarL {
background-color:#EBEBEB;
margin-bottom:12px;
width:150px;
float:left;
}

#sidebarR {
background-color:#EBEBEB;
margin-bottom:12px;
width:150px;
float:right;
}

#content {
background-color:#C5161D;
margin:0 160px 12px 160px;
width:480px;
}

#footer {
height:77px;
background-color:#111111;
margin-bottom:12px;
}

.clear {
clear:both;
}
```

## 5. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература

1. Тузовский А.Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учеб. Пособие для академического бакалавриата/А.Ф. Тузовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 218 с.
2. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование[Текст]: учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 206 с.
3. Столбовский Д.Н. Основы разработки Web-приложений на ASP.NET [Электронный ресурс] / Д.Н. Столбовский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. —

375 с. — 978-5-94774-991-5. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/52193.html>

4. Основы Web-технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.Б. Храмцов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 375 с. — 978-5-4487-0068-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67384.html>
5. Кириченко А.В. HTML5+CSS3. Основы современного web-дизайна [Электронный ресурс] / А.В. Кириченко, А.А. Хрусталева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2018. — 352 с. — 978-5-94387-750-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78105.html>
6. Кириченко А.В. Динамические сайты на HTML, CSS, Javascript И Bootstrap. Практика, практика и только практика [Электронный ресурс] / А.В. Кириченко, Е.В. Дубовик. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2018. — 272 с. — 978-5-94387-763-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77578.html>

## 5.2. Дополнительная литература

1. HTML, CSS, SCRATCH, PYTHON. Моя первая книга по программированию [Электронный ресурс] / С.В. Голиков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2018. — 336 с. — 978-5-94387-754-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78106.html>
2. Адамс Д.Р. Основы работы с XHTML и CSS [Электронный ресурс] / Д.Р. Адамс, К.С. Флорид. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 567 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73699.html>
3. Бурков А.В. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 [Электронный ресурс] / А.В. Бурков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 310 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52166.html>
4. Петрунина Е.Б. Лабораторные работы по теме «Основы HTML» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Б. Петрунина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2013. — 25 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67240.html>
5. Гаевский А.Ю., Романовский В.А. Самоучитель Веб-страниц и веб-сайтов. Санкт-Петербург, «Технолоджи-3000», 2012.
6. Кабилов М.М. Лабораторный практикум по дисциплине мировые информационные системы. Душанбе, РТСУ, 2012, 90 с.
7. Строганов А.С. PHP. Ваш первый сайт с использованием PHP-скриптов. Москва, «ДИАЛОГ-МИФИ», 2012, 288 с.
8. Стивен Хольцнер PHP в примерах. Пер. с англ. М.: ООО «Бином-Пресс», 2012, 352 с.
9. Кабилов М.М. Лабораторный практикум по основам информационных систем в экономике. 2011, 74 с.
10. Квинт И. HTML, XHTML и CSS на 100%.—СПб.:—Питер, 2010.—384 с.

## 5.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

### «Интернет»

11. <https://blog.myrusakov.ru/html5.html> Михал Русаков HTML5, CSS3

12. Север Apache. Источник: <http://apache.ru>
13. Руководство по PHP Источник: <http://www.ru.php.net/manual/manual.php3>
14. Учебник PHP. Источник: <http://softtime.ru>
15. Сервера WAMP и XAMPP. Источник: <http://apachefriends.org>
16. Документация фирмы MicroSoft. Источник: <http://office.microsoft.com/ru-ru/>

#### **5.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

Используются лицензионное программное обеспечение ОС Windows-7 и программное обеспечение Denwer..

### **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

В ходе изучения дисциплины «Интернет программирование» магистры могут посещать аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия, практические занятия, консультации). Особое место в овладении частью тем данной дисциплины может отводиться самостоятельной работе, при этом во время аудиторных занятий могут быть рассмотрены и проработаны наиболее важные и трудные вопросы по той или иной теме дисциплины, а второстепенные и более легкие вопросы, а также вопросы, специфичные для направления подготовки, могут быть изучены студентами самостоятельно. В соответствии с учебным планом направления подготовки процесс изучения дисциплины может предусматривать проведение лекций, практических занятий, консультаций, а также самостоятельную работу студентов. Обязательным является проведение практических занятий в специализированных компьютерных аудиториях, оснащенных подключенными к центральному серверу терминалами или персональными компьютерами.

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

Промежуточная аттестации осуществляется: для зачета – контрольная работа и опрос. Экзамен проводится в форме тестирования.

Текущий контроль студентов осуществляется путем защиты лабораторных работ, выполнения задания, обсуждения теоретических вопросов

Контролирующие материалы по дисциплине содержат:

Контрольные вопросы и задания для текущего контроля знаний по дисциплине.

Тестовые задания для промежуточного контроля знаний по дисциплине.

### **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины при кафедре информатики и ИС РТСУ имеются 4 компьютерных класса, 2 из которых обеспечены электронными досками.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ И КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ)**

1. Язык HTML. Основные особенности языка.
2. HTML-документ необычный текстовый документ.
3. Различия в аппаратном обеспечении. Выбор личных предпочтений.
4. Просмотр HTML-документов в различных браузерах.
5. Инструменты для создания и редактирования HTML-документов.
6. Коды и теги.

7. Теги используемые для создания простых HTML-документов.
8. Просмотр HTML-документов. Создание заголовков.
9. Использование стилей форматирования для выделения текста.
10. Организация абзацев. Прерывание строки. Цвет текста.
11. URL-адрес. Запись URL-адресов.
12. Гиперссылка. Тег гиперссылки.
13. Создание ссылок на локальные документы.
14. Задание ссылок на фрагменты документа.
15. Задание ссылок, указывающих на ресурсы Сети.
16. Списки. Маркированные списки. Нумерованные списки.
17. Создание списков определений. Вложенные списки.
18. HTML-таблицы. Теги заголовков, строк и данных.
19. Выравнивание в таблицах. Настройка размеров столбцов и строк.
20. Создание сложных таблиц с рамками.
21. Ширина таблиц и выравнивание.
22. Использование HTML-таблиц при создании Web-страниц.
23. Формирование таблиц с помощью тега <PRE>.
24. Встроенные изображения. Альтернативный текст.
25. Выравнивание изображений. Атрибут ISMAP.
26. Использование изображений в качестве гиперссылок.
27. Миниатюрные копии изображений. Изображение, используемое в качестве фона.
28. Формы. Создание простых форм.
29. Создание сложных форм. Использование форм-бланков, флажков и переключателей.
30. Обычные и раскрывающиеся списки.
31. Создание кадров.
32. Создание более сложной структуры кадров.
33. Технология CSS. Теги стилей. Виды сохранения стилей.
34. Язык PHP. Основные понятия языка.
35. Операторы языка PHP.
36. Функции языка PHP.
37. Отображение данных формы.
38. Использование строковых функций.
39. Форматирование строк.
40. Преобразование данных (в строки и из строк).
41. Создание массивов.
42. Модификация элементов массива.
43. Удаление элементов массива.
44. Перебор элементов массива.
45. Функции для работы с массивами.
46. Сортировка массивов.
47. Навигация по массивам.
48. Преобразование строк в массивы и наоборот.
49. Извлечение переменных из массивов.
50. Слияние и разделение массивов.
51. Сравнение массивов.
52. Обработка данных в массивах.

53. Многомерные массивы.
54. Создание собственных функций.
55. Передача данных в функцию.
56. Функции с переменным количеством аргументов.
57. Функции, возвращающие значение.
58. Функция, возвращающая массив.
59. Использование функции списков (list(...)).
60. Локальные и глобальные переменные.
61. Статические переменные.
62. Вложенные функции.
63. Вложенные файлы.
64. Отображение данных формы.
65. Организация полей форм в массивы.
66. Приложение из одной страницы.

#### **Задания**

**Задание 1. Создание HTML-документов с учетом атрибуты тегов форматирования, гиперссылок и тело документа.**

**Задание 2. Создание HTML-документов с учетом атрибуты тегов вставка изображений, таблиц и списков.**

**Задание 3. Создание HTML-документов с учетом атрибуты тегов форм.**

**Задание 4. Создание HTML-документов с учетом технологии CSS.**

**Задание 5. Создание PHP-сценарии: констант и переменные, типы данных, преобразование типов.**

**Задание 6. Создание PHP-сценарии: операторы языка PHP.**

**Задание 7. Создание PHP-сценарии: функции обработки строк.**

**Задание 8. Создание PHP-сценарии: массивы.**

**Задание 9. Создание PHP-сценарии: собственные функции.**

**Задание 10. Создание PHP-сценарии: вложенные функции и файлы.**

**Задание 11. Создание PHP-сценарии: создание, открытие, чтение и закрытые файлов.**

**Задание 12. Создание PHP-сценарии: работа с базами данных.**