

**МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б.1.О.07.02 МОДУЛЬ «ПРЕДМЕТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ  
(ПРОФИЛЬ ИНФОРМАТИКА)»  
Б1.В.11 WEB-программирование**

**Направление подготовки - 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

**Направленность (профили) – Математика и Информатика**

**Квалификация выпускника: Бакалавр**

**Форма и сроки обучения – очная (5 лет), заочная (5 л. 6 м.)**

**Махачкала  
2021**

Эсетов Ф.Э. Рабочая программа дисциплины «WEB-программирование». –  
Махачкала: ДГПУ, 2021. 16 с.

**Программа утверждена на заседаниях:**

Кафедры информатики и ВТ (*протокол № 7 от «10» марта 2021 г.*)

Зав. кафедрой: Эсетов Ф.Э., к.п.н., доцент



Учёного совета факультета МФИИ (*протокол № 8 от «20» апреля 2021 г.*)



Председатель Бакмаев А.Ш., к.п.н., доцент

учебно-методического совета ДГПУ (*протокол № 3 от «31» мая 2021 г.*)

Председатель совета И.А.Дибиров



© ДГПУ, 2021

© Эсетов Ф.Э., 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели и задачи освоения дисциплины
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата
4.	Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
5.	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
5.1.	Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)
5.2.	Структура учебной дисциплины (модуля)
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
7	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
7.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
7.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
7.3.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
7.4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8.1.	Основная учебная литература
8.2.	Дополнительная учебная литература
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины:** научить студентов Web-программированию. В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление (понимать и уметь объяснить) основные концепции и принципы Web-программированию, Web-дизайна и Internet-программирования.

### Задачи дисциплины:

сформировать знания об основах языка гипертекстовой разметки HTML;  
сформировать знания каскадных таблиц стилей CSS;  
сформировать умения разрабатывать дизайн web-страниц;  
сформировать умение применять различные методы верстки web-страниц;  
предоставить в распоряжение обучающихся необходимое количество информации, которая будет полезна как для будущих учителей информатики.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В совокупности с другими дисциплинами ФГОС ВО дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Таблица 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-1.	Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности
ПК-3.	Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК-1.1. Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научнометодических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета).

ПК-1.2. Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов.

ПК-1.3. Владеть навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач.

В результате изучения дисциплины «Web-программирование» студенты должны:

### Знать:

- основы web-дизайна и Internet программирования;
- основы языка HTML 5;
- основы языка Javascript;

– основы языка php.

**уметь:**

– разрабатывать свои Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и Internet-программирования, и использовать их на практике.

**владеть:**

- Иметь навыки (приобрести опыт) Internet программирование при разработке Web-сайтов.

### 3. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Web-программирование» относится к вариативной по выбору части блока 1.

Для освоения дисциплины «Web-программирование» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информатика», «Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии», «Программное обеспечение».

Освоение дисциплины «Web-программирование» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Разработка ЦОР».

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины «Web-программирование» составляет 72 часов (2 зачетные единицы).

Объем контактной работы обучающихся с преподавателем по дисциплине (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся очной формы отражен в таблице 2.

Таблица 2. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем по дисциплине (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся очной формы

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	Семестр 8	Семестр	Итого
<b>Общая трудоемкость, часов</b>	<b>72</b>		<b>72</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	<b>32</b>		<b>32</b>
<i>Лекции (Л)/из них практич.направленности</i>	16/6		16
<i>Практические занятия (ПЗ) из них практич.направленности</i>			
<i>Лабораторные работы (ЛР) из них практич.направленности</i>	16/6		16
<i>КСР</i>			
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>40</b>		<b>40</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен)</b>	<b>Зачет</b>		<b>Зачет</b>

Объем дисциплины контактной работы обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся заочной формы отражен в таблице 3.

Таблица 3. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем по дисциплине (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся заочной формы

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	Семестр 1	Семестр 2	Итого 1,2
<b>Общая трудоемкость, часов</b>	<b>72</b>		<b>72</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	<b>8</b>		<b>8</b>
<i>Лекции (Л)/из них практич.направленности</i>	4/2		4
<i>Практические занятия (ПЗ) из них практич.направленности</i>			
<i>Лабораторные работы (ЛР) из них практич.направленности</i>	4/2		4
<i>КСР</i>			
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>64</b>		<b>64</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен)</b>	<b>зачет</b>		<b>зачет</b>

## 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1. Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

#### Раздел 1. Основы Web-дизайна.

Введение в Web-дизайн и принципы дизайна. Введение в стандарты. Модель стандартов Web. Теория цвета. Цветовые схемы и макеты сайта. Полиграфия в Web. Дизайн учебных сайтов. Дизайн коммерческих сайтов.

#### Раздел 2. Основы HTML 5.

Структура документа по стандарту HTML 5. Работа с текстов. Создание списков. Внедрение рисунков. Разработка таблиц. Элементы управления формой.

#### Раздел 3. Каскадные таблицы стилей.

Стили форматирования текста. Стили позиционирования.

#### Раздел 4. Основы языка Javascript.

Способы разработки скриптов. Свойства, методы и события. Функции.

#### Раздел 5. Основы языка php.

Назначение и возможности. Управляющие конструкции. Массивы.

### 5.2. Структура учебной дисциплины (модуля)

Структура дисциплины по темам отражена в таблицах 6-9

Таблица 6. Структура учебной дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Тема (раздел) дисциплины	Итого	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость (в часах)				
		ЛК	ПЗ	ЛР	КСР	Сам. раб.

8 семестр						
Основы Web-дизайна	14	2		2		10
Основы HTML 5	14	2		2		10
Каскадные таблицы стилей	14	4		4		6
Основы языка Javascript	14	4		4		6
Основы языка php	16	4		4		8
<b>Всего за 10 семестр</b>	<b>72</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>40</b>

Таблица 7. Структура учебной дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Целью Лабораторных и практических занятий является контроль усвоения студентами теоретического материала по дисциплине, а также привитие навыков и умений применения полученных знаний при решении экономических задач.

Применяемые технологии при проведении практического занятия:

- ознакомление студентов с целью и задачами занятия;
- фронтальный опрос;
- решение практических задач;
- тестирование по теме;
- выполнение контрольных работ;
- подготовка и защита рефератов по отдельным темам;
- подведение итогов и оценка знаний студентов.

#### Темы практических и/или семинарских занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1.	1	Разработка дизайна сайта, удовлетворяющего Web-стандартам	4	ПК-1, ПК-3
2.	2	Использование языка HTML 5 для разработки сайтов	4	ПК-1, ПК-3
3.	3	Каскадные таблицы стилей	4	ПК-1, ПК-3
4.	4	Разработка динамических Web-страниц	4	ПК-1, ПК-3
5.	5	Использование языка php при разработке Web-страниц	4	ПК-1, ПК-3

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

### **обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется методами самообучения и самоконтроля в двух направлениях:

- для закрепления и углубления знаний и навыков, полученных на лекционных и практических занятиях;

- для самостоятельного изучения отдельных тем и вопросов дисциплины.

Самостоятельная работа осуществляется в виде:

- конспектирования учебной, научной и периодической литературы;
- проработки учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературы);

- подготовки сообщений и докладов к семинарам и практическим занятиям, к участию в тематических дискуссиях, работе научного кружка и конференциях;

- работы с нормативными документами и законодательной базой, с первичными документами и отчетностью предприятий;

- поиска и обзора научных публикаций и электронных источников информации, подготовки заключения по обзору информации;

- выполнения лабораторных, контрольных работ, творческих (проектных) заданий, курсовых работ (проектов);

- решения практических и ситуационных задач;

- составления аналитических таблиц, графического оформления материала;

- написания рефератов, докладов;

- работы с тестами и контрольными вопросами для самопроверки;

- анализа отчетной информации организаций различных организационно-правовых форм и видов деятельности;

- моделирования и анализа конкретных проблемных ситуаций;

- написания выводов и предложений на основе проведенного анализа.

Результаты самостоятельной работы контролируются и учитываются при текущем и промежуточном контроле успеваемости обучающегося. При этом проводятся тестирование, экспресс-опрос и фронтальный опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов и сообщений по дополнительному материалу к лекциям, проверка домашних контрольных работ и т.д.

### **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

#### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка – по желанию	наименование оценочного средства
1.	Основы Web-дизайна	ПК-1, ПК-3	Контрольная работа, тест.
2.	Основы HTML 5	ПК-1, ПК-3	Контрольная работа, тест.
3.	Каскадные таблицы стилей	ПК-1, ПК-3	Контрольная работа, тест.
4.	Основы языка Javascript	ПК-1, ПК-3	Контрольная работа, тест.

5.	Основы языка php	ПК-1, ПК-3	Контрольная работа, тест.
6.	Web-технологии	ПК-1, ПК-3	Контрольная работа, тест.

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

### 1. Схема оценки уровня формирования компетенции ПК-1

Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
<p>- Знать: основы языка Java Script.</p> <p>– Уметь: использовать язык Java Script при разработке сайтов;</p> <p>– Владеть: способами использования языка Java Script при разработке сайтов.</p>	<p>Знает основной материал, но допускает неточности, При выполнении практических заданий допускает ошибки.</p>	<p>Знает учебный материал. Умеет правильно применить теорию при выполнении практических заданий, владеет необходимыми приемами выполнения практических заданий, но затрудняется с применением знаний, связанных с новыми нестандартными задачами. показывает должный уровень сформированности компетенций.</p>	<p>Знает глубоко и прочно учебный материал, свободно отвечает на вопросы, свободно решает задачи, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p>

## 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, рубежный контроль в форме зачета.

### Контрольные вопросы для промежуточного контроля

1. Какие имеются стандарты Web?
2. Какие требования предъявляются к цветовому оформлению сайтов?

3. Какие требования предъявляются к структуре современных сайтов?
4. Отличия языка HTML 5 от классического HTML.
5. Теги языка HTML 5.
6. Возможности каскадных таблиц стилей.
7. Что такой скрипт?
8. Как создать скрипт?
9. Свойства, методы и события
10. Внедрение php-кода в HTML.
11. Операторы языка php.
  
12. Web-стандарты.
13. Теория цвета.
14. Структура и дизайн сайта.
15. Теги языка HTML 5.
16. Каскадные таблицы стилей.
17. Функции, операторы, свойства, методы и события языка JavaScript.
18. Возможности и назначение языка php.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Результаты формирования компетенций по дисциплине оцениваются по балльно-рейтинговой системе.

Всего по дисциплине студент может набрать 100 баллов (или более с учетом бонусных баллов), из которых 20 баллов составляют баллы за посещаемость, 50 – за активность и 30 студент получает на зачете или на экзамене.

Всего по дисциплине предусмотрено два модуля. Для расчета баллов, полученных студентом за модуль и итогового рейтинга с учетом трудоемкости дисциплины, включенной в учебный план, показатели (по посещению, активности, рубежного контроля) перемножаются на соответствующие коэффициенты. Данные коэффициенты определяются отдельно для каждого модуля следующим образом:

Коэффициент посещения -  $K_{\text{посещ.}} = 10 / N_{\text{зан.}}$

Коэффициент активности -  $K_{\text{актив.}} = 25 / N_{\text{актив.}}$

Где:

$N_{\text{зан.}}$  – количество занятий (пар) по дисциплине в данном модуле;

$N_{\text{актив.}}$  – максимальное количество баллов, которое может набрать студент на занятиях (практических, семинарских, лабораторных) в данном модуле + баллы, полученные на рубежном контроле.

Баллы, полученные студентами, заносятся в журнал БРС сразу после окончания занятия, во время которого эти баллы были получены.

Оценка на промежуточном контроле (зачет, экзамен) выставляется по результатам баллов, полученным студентом в сумме обоих модулей по следующей таблице

Набранные студентом баллы	Оценка на промежуточном контроле, если дисциплина завершается экзаменом (зачетом с оценкой)	Оценка на промежуточном контроле, если дисциплина завершается зачетом
от 0 до 50	неудовлетворительно	не зачтено
от 51 до 64	удовлетворительно	зачтено
от 65 до 74	хорошо	

Для процедура оценивания используются тесты, контрольные работы.

Наиболее способным студентам преподаватель рекомендует специальную научную разработку отдельных тем и проблем курса в рамках работы кафедрального кружка студенческого научного общества с последующими выступлениями на ежегодных научных конференциях университета.

*Тестирование:* на практических занятиях реализуется **тестирование** студентов с целью контроля результатов их самостоятельной работы по усвоению основных понятий и тем курса.

**Оценка работы с тестовыми заданиями:**

0- 20 % правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно»; 30-50% - «удовлетворительно»; 60-80% - «хорошо»; 80-100% – «отлично».

**Система оценки ответа студента на зачете:**

Оценка "незачтено" выставляется при незнании основных вопросов материала или при наличии грубых ошибок в ответах на них, неумении на основе теоретических знаний решать практические задачи.

Оценка "зачтено" выставляется при достаточно полном знании материала учебной программы, отсутствии существенных неточностей при его изложении и в ответах на вопросы, умения решать практические задачи.

**Система оценки ответа студента на экзамене:**

Оценка за каждый вопрос и итоговая оценка выставляется в 4-х бальной системе: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". При этом:

Оценка "отлично" выставляется при глубоком и всестороннем знании материала учебной программы, грамотном и логически стройном его изложении, умения на основе теоретических знаний решать практические задачи.

Оценка "хорошо" выставляется при твердом и достаточно полном знании материала учебной программы, отсутствии существенных неточностей при его изложении и в ответах на вопросы, умения решать практические задачи.

Оценка "удовлетворительно" выставляется при наличие неточностей в знании основного материала, при допущении ошибок при выполнении практических заданий.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется при незнании основных вопросов экзаменационного билета или наличии грубых ошибок в ответах на них, неумении на основе теоретических знаний решать практические задачи.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **8.1. Основная учебная литература**

1. Азизова Л.Н. УМК «Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии», ДГПУ, 2014.
2. Вандюк Д., Вестгейт М., CMSDgural: руководство по разработке системы управления сайтом. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2008.
3. Горнаков С.Г., Осваиваем популярные системы управления сайтом (CMS). – М, ДМК Пресс, 2009.
4. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. – СПб.:Питер, 2005.
5. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Основы сетей передачи данных: Курс лекций.-Университет информационных технологий – ИНСТИТУТ.РУ,2005.
6. Кириченко, А. В. HTML5+CSS3. Основы современного web-дизайна / А. В. Кириченко, А. А. Хрусталева. — Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-

- 94387-750-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78105.html>
7. Ефромеев, Н. М. Основы web-программирования : учебное пособие / Н. М. Ефромеев, Е. В. Ефромеева. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4487-0529-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86300.html>
  8. Зудилова, Т. В. Web-программирование JavaScript / Т. В. Зудилова, М. Л. Буркова. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 68 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65749.html>

## 8.2 Дополнительная учебная литература

1. Гайсина Л.Ф. Дизайн Web-страниц: Методические указания к выполнению расчетно-графического задания. – Оренбург, 2004. – 62 с.
2. Гайсина Л.Ф. Создание Web – страниц. Методические указания к лабораторному практикуму. – Оренбург, 2004. – 78с.
3. Дуванов А.А., Web-конструирование. HTML. — СПб.: БХВ-Петербург, 2003.
4. Дуванов А.А.. Web-конструирование. DHTML. — СПб.: БХВ-Петербург, 2003.
5. Дуглас Э.Камер. Сети TCP/IP: Принципы, протоколы и структура, -М.: Вильямс, -Т.1, 2003.
6. Культура мультимедиа: Допущено Министерством образования РФ в качестве учеб.пособ. – М.: Гранд-Фаир, 2004. – 414 с.
7. Леонтьев Б., «Энциклопедия Web-дизайна», М. – ЗАО «Новый издательский дом», 2004г.
8. Михаил Гук. Аппаратные средства локальных сетей: Энциклопедия.-СПб.:Питер, 2000.
9. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Мультимедиа. Кн.7 – Издательство Финансы и статистика», 2007.
10. Попов И.И., Максимов Н.В. Компьютерные сети: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования.-М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003.
11. Столлингс В. Компьютерные сети, протоколы и технологии Интернета. –СПб.Ж БХВ-Петербург, 2005. – 832с.
12. Тамас А. Пауэл «Web-дизайн», С-Петербург. – «БХВ-Петербург», 2004г.

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://html.manual.ru/> — справочник
2. <http://ru.html.net> — учебники HTML, CSS
3. <http://wcode.ru/> — учебники
4. <http://www.artlebedev.ru/kovodstvo/> — Артемий Лебедев. Руководство по дизайну сайта.
5. <http://www.webclub.ru> (Российский клуб веб-дизайнеров.Множество материалов по веб-конструированию).
6. ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума: <http://www.edu-it.ru>
7. Компьютерная графика и мультимедиа. Сетевой журнал: <http://cgm.computergraphics.ru>.
8. Лаборатория компьютерной графики и мультимедиа: <http://www.grafics.cs.msu.ru>
9. Образовательный портал <http://www.edu.ru>
10. Федеральное государственное учреждение: "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций" <http://www.informika.ru/projects/infotech/>.
11. Федеральный образовательный портал: <http://www.ict.edu.ru>
12. Электронные образовательные ресурсы: <http://www.ou.tsu.ru>

13. Электронные учебники <http://bookwebmaster.narod.ru>

### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для изучения курса студентам необходимо использовать лекционный материал, учебники и учебные пособия из списка литературы, статьи из периодических изданий, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Кроме того, целесообразно использовать следующие методические материалы:

1. Варианты контрольных работ и тестов.
2. Задачи для практических занятий самостоятельной работы
3. Раздаточный материал для практических занятий.
4. Задания для промежуточного и текущего контроля знаний студентов.
5. Электронную базу данных по дисциплине.
6. Учебно-методический комплекс дисциплины.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа студентов, которая может осуществляться студентами индивидуально и под руководством преподавателя.

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, направлена на более глубокое усвоение изучаемого курса, формирование навыков исследовательской работы и ориентирование студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Показателем освоения материала служит успешное решение задач предлагаемых домашних контрольных работ и выполнение аудиторных самостоятельных и контрольных работ.

В качестве оценочных средств программой дисциплины предусматривается:

- текущий контроль (аудиторные контрольные работы, домашние задания).
- промежуточный контроль ( экзамен).

*Формы текущего, промежуточного и итогового контроля.*

*Текущий контроль:*

- Самостоятельные работы
- Индивидуальные задания
- Опрос студентов

*Промежуточный контроль:*

- Контрольная работа по курсу

*Итоговый контроль:*

- экзамен

### Критерии оценок

В основе оценки знаний по предмету лежат следующие основные требования:

- освоение всех разделов теоретического курса программы;
- умение применять полученные знания к решению конкретных задач.

Ответ заслуживает **отличной оценки**, если экзаменуемый показывает знания, в полной степени, отвечающие предъявляемым к ответу требованиям: это требование основных понятий и приемов решения задач. Отличная оценка характеризует свободную ориентацию экзаменуемого в предмете. Ответы на вопросы, в том числе и дополнительные, должны обнаруживать уверенное владение терминологией, основными умениями и навыками.

**Хорошая оценка** характеризует тот ответ, который не в полной степени удовлетворяет вышеперечисленным критериям, однако, экзаменуемый обнаруживает прочные знания в объеме курса. Ответ должен быть достаточно аргументирован, вопросы глубоко и осмысленно изложены.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется за то, что ответ экзаменуемого соотносится с основными требованиями, т.е. имеются в виду твердые знания в объеме учебной программы и умение владеть терминологией. Удовлетворительная оценка выставляется за знание в целом, однако, отдельные детали могут быть упущены.

*Неудовлетворительная оценка* выставляется, если ответ не удовлетворяет хотя бы одному из требований или отсутствуют знания основных понятий и методов решения задач.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При проведении обучения используются следующие информационные системы и программы:

1. Электронная библиотека курса, конспекты лекций, программное обеспечение, задания для лабораторных и практических занятий и самостоятельной работы, варианты тестовых заданий для проверки текущих и остаточных знаний студентов, варианты заданий для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся
2. Компьютерное и мультимедийное оборудование ФМФИИ.
3. Система компьютерного тестирования (MyTestX).
4. ИС “Рейтинг студентов” – учет учебной деятельности студентов с использованием балльно-рейтингового метода оценивания.
5. При проведении обучения по дисциплине используются активные и интерактивные формы обучения, включая: лекции-визуализации, лекции-беседы, лекции с разбором конкретных ситуаций.

Лекции-визуализации используются на этапе введения студентов в новую тему. Они основаны на использовании в качестве наглядного материала мультимедийной презентации, содержащей такие формы наглядности, как схемы, рисунки, диаграммы и т.д. После освоения студентам базовых знаний по изучаемой теме проводятся лекции-беседы, когда студентам адресуются вопросы для обсуждения в начале лекции и по ее ходу. Для пояснения материала изучаемой темы на практическом примере используются лекции с разбором конкретных ситуаций.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

1. *Лекционные занятия:*
  - a. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).
  - b. УМК дисциплины, электронные образовательные ресурсы
2. *Лабораторные занятия:*
  - a. компьютерный класс,
  - b. программное обеспечение, презентации.
  - c. Программные модели

### **Специальные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенные образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;  
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Web-программирование»**

Дисциплина Б1.В.11 «Web-программирование» входит в вариативную по выбору часть образовательной программы бакалавриата по направлению 44. 03.05. Педагогическое образование.

Дисциплина реализуется на факультете математики, физики и информатики.

*Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением разделов основы Web-дизайн, основы языка HTML5, каскадные таблицы стилей, основы языка JavaScript, основы языка php.*

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-1, ПК-3

В рабочей программе дисциплины предусмотрено проведение:

– учебных занятий в виде лекций, практических работ, самостоятельной работы, контроль успеваемости в форме зачета

Объем дисциплины зачетных единицах - 2, в академических часах -72

Трудоемкость видов учебной работы приведена в таблице.

*Таблица*

**Виды учебной работы и их трудоемкость**

<b>Форма обучения</b>	<b>Семестр</b>	<b>Трудоемкость</b>	<b>Лекции (час)</b>	<b>Лабораторные занятия (час)</b>	<b>Промежуточный контроль (час)</b>	<b>Самостоятельная работа (час)</b>	<b>Итоговая аттестация</b>
Очная	8	72	16	16		40	зачет
Заочная	8	72	4	4		62	зачет