Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ
Декан _эколого-мелиоративного____
наименование факультета

_____ _О.А. Корчагина _____
подпись *инициалы фамилия*

_____ г.
дата

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 617a770026af82a74a598c23838b44c5
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: с 06.10.2022 по 06.10.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.9 Интернет-программирование
индекс и наименование дисциплины

Кафедра _____Информационные системы и технологии_____
наименование кафедры

Уровень высшего образования____бакалавриат_____
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность)_09.03.03 Прикладная информатика
шифр и наименование направления подготовки

Направленность (профиль) __Прикладная информатика в экономике_____
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения __очная/заочная_____
очная / заочная

Год начала реализации образовательной программы ___2017_____

Волгоград
2022

Автор(ы):

доцент	_____	Марченко С.С.
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности)

09.03.03 Прикладная информатика

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Прикладная информатика в экономике

наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой	_____	О.В. Кочеткова
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Информационные системы и технологии

наименование кафедры

Протокол № 2 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой _____ О.В. Кочеткова

подпись *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

наименование факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.

дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

подпись *инициалы фамилия*

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целями освоения дисциплины «Интернет-программирование» являются расширение профессиональных знаний студентов в области информационных технологий, ознакомление студентов с особенностями разработки веб-приложений и распространенными технологиями создания динамических веб-сайтов.

Целью преподавания дисциплины «Интернет-программирование» является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных со способностью к разработке приложений для сети Интернет и выработка умений построения и исследования распределенных приложений и интерактивных Интернет-страниц.

Изучение дисциплины «Интернет-программирование» направлено на решение следующих задач:

- освоение студентами теоретических знаний в области разработки Интернет-приложений;

- формирование у студентов практических навыков по построению и исследованию распределенных приложений и интерактивных Интернет-страницах.

Изучение дисциплины «Интернет-программирование» направлено на формирование общепрофессиональных компетенций, а так же знаний, умений, навыков необходимых для решения профессиональных задач в проектной, производственно-технологической деятельности:

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
ОПК-4	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать методы сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в области экономики; технологии поиска информации в сети Интернет; технологии хранения и предоставления данных в сети Интернет.
		Уметь выбирать инструменты и средства разработки сайта в соответствии с поставленными требованиями
		Владеть навыками решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2	Способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное про-	Знать методы определения целей и задач сайта, формирования списка ключевых запросов; методы формирования требований к ПО сайта, оформлению и верстке страниц, структуре и функционалу сайта; методы отладки, функци-

	граммное обеспечение	онального и конфигурационного тестирования сайта
		Уметь разрабатывать концепцию, дизайн, навигацию web-сайтов
		Владеть программными средствами защиты web-сайтов; основами HTML, CSS, JavaScript
ПК-8	Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	Знать основные методы и средства проектирования программного обеспечения web-сайтов; язык гипертекстовой разметки HTML, каскадные таблицы стилей CSS, скриптовый язык JavaScript
		Уметь разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; разрабатывать web-страницы с использованием языка разметки HTML и языка описания CSS; придавать интерактивность web-страницам с использованием языка JavaScript; использовать язык программирования JavaScript для решения прикладных задач с последующим представлением в виде интерактивной web-страницы
		Владеть навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; языком гипертекстовой разметки HTML, языком описания стилей CSS, языком программирования JavaScript; алгоритмами проектирования программных комплексов; современным инструментарием разработки web-страниц.
ПК-15	Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям	Знать основы языков программирования JavaScript и PHP
		Уметь тестировать web-приложения, проводить ручное тестирование, разрабатывать автотесты и выполнять их, разрабатывать сценарии тестирования
		Владеть языками CSS, JavaScript, инструментами для реализации автотестирования, навыками разработки и выполнения тестовых сценариев

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интернет-программирование» (Б1.В.ОД.9) относится к обязательным дисциплинам вариативной части ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика». Для успешного освоения данной дисциплины необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин: Информатика и программирование (Б1.Б.8), Вычислительные системы, сети и телекоммуникации (Б1.Б.12), Операционные системы (Б1.Б.13), Программная инженерия (Б1.Б.14), Алгоритмизация (Б1.В.ОД.7), Разработка программных приложений (Б1.В.ОД.10), Разработка электронного портала (Б1.В.ДВ.9.1), Системы электронного документооборота (Б1.В.ДВ.9.2), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Б2.У.1), Практика по структурированным кабельным системам (Б2.У.2). В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Интернет-программирование», будут полезными при освоении таких дисциплин, как

Информационная безопасность (Б1.Б.19), Информационные системы бухгалтерского учета (Б1.В.ОД.15), Преддипломная практика (Б2.П.4), Государственная итоговая аттестация (ГИА).

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

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам	
			5 семестр	6 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего		72	36	36
Лекции (Л)		36	18	18
Практические занятия (ПЗ) / Семинары (С)		---	---	---
Лабораторные работы (ЛР)		36	18	18
Самостоятельная работа обучающихся, всего		72	36	36
Курсовой проект (КП)		---	---	---
Курсовая работа (КР)		---	---	---
Расчетно-графическая работа (РГР)		---	---	---
Реферат (Реф)		---	---	---
Самостоятельное изучение разделов и тем		72	36	36
Вид промежуточной аттестации	зачет	0	0	---
	зачет с оценкой	---	---	---
	экзамен	36	---	36
Общая трудоемкость	часов	180	72	108
	зачетных единиц	5	2	3

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по курсам
		3 курс
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	20	20
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ) / Семинары (С)	---	---
Лабораторные работы (ЛР)	12	12
Самостоятельная работа обучающихся, всего	147	147

Курсовой проект (КП)		---	---
Курсовая работа (КР)		---	---
Расчетно-графическая работа (РГР)		---	---
Реферат (Реф)		---	---
Контрольная работа (КРЗ)		20	20
Самостоятельное изучение разделов и тем		134	127
Вид промежуточной аттестации	зачет	4	4
	зачет с оценкой	---	---
	экзамен	9	9
Общая трудоемкость	часов	180	180
	зачетных единиц	5	5

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

4.1 Содержание лекций

№ п/п	Наименование и содержание лекции	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Язык гипертекстовой разметки HTML			
1	1. Основные понятия и определения. Области применения. Влияние Интернета на экономическую деятельность предприятий. 2. Тэги, фреймы, создание документа в HTML. 3. Формы в HTML документах. 4. Стили, списки, типы ссылок. 5. Глобальная структура документа. 6. Метаданные, кодировки символов.	12	2
Раздел 2. Каскадные таблицы стилей CSS			
2	1. Основы CSS. 2. Свойства элементов, управляемых с помощью CSS.	6	2
Раздел 3. Язык JavaScript			
3	1. Модели объектов JavaScript и свойств объектов. 2. События. 3. Массивы и стеки. 4. Наследование кода скриптов различными страницами. jQuery.	12	4
Раздел 4. Основы разработки серверных приложений			
4	1. Основы синтаксиса PHP. 2. Типы, переменные, основные конструкции. 3. Механизм настройки и подключения модулей.	6	-
Всего		36	8

4.2 Практические (семинарские) занятия

(не предусмотрены)

4.3 Лабораторные работы

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Язык гипертекстовой разметки HTML			
1	Основы HTML. Основные теги	2	2
2	Форматирование HTML-документа	2	2
3	Добавление гиперссылок в HTML-документ. Добавление таблицы в HTML-документ	2	-
4	Добавление слоев и изображений в HTML-документ	2	-
5	Создание HTML-документа на основе фреймов	2	-
6	Контрольная работа	2	-
Раздел 2. Каскадные таблицы стилей CSS			
7	Добавление стилей на HTML-страницу	2	2
8	Дополнительные возможности CSS	2	-
9	Контрольная работа	2	
Раздел 3. Язык JavaScript			
10	Добавление JavaScript на HTML-страницу. Работа с массивами и функциями JavaScript	2	2
11	Работа с таймерами JavaScript	2	2
12	Создание интерактивных меню с использованием JavaScript	4	-
13	Контрольная работа	2	-
Раздел 4. Основы разработки серверных приложений			
14	Основы синтаксиса PHP	2	2
15	Операторы языка PHP	6	-
Всего		36	12

4.4 Перечень тем для самостоятельного изучения

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Язык гипертекстовой разметки HTML.	18	30
	Добавление гиперссылок, таблиц, изображений и слоев в HTML-документ.	10	15
	Web-стандарты, проверка корректности кода.	8	15

2	Каскадные таблицы стилей CSS.	18	32
	Дополнительные возможности CSS.	8	16
	Селекторы, псевдоклассы, псевдоэлементы, функции в CSS.	10	16
3	Язык JavaScript.	24	43
	Работа с массивами, функциями и таймерами JavaScript.	8	16
	Создание интерактивных меню с использованием JavaScript.	8	16
	Основные компоненты объектной модели браузера и средства доступа к ним из скриптов.	8	18
4	Основы разработки серверных приложений.	12	22
	Основы синтаксиса PHP. Типы, переменные, основные конструкции.	6	12
	Механизм настройки и подключения модулей.	6	10
Всего		72	127

4.5 Другие виды самостоятельной работы

№ п/п	Содержание самостоятельной работы	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная	Заочная
1	Выполнение контрольной работы	---	20

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Интернет-программирование» рекомендуется следующая учебно-методическая литература:

1. Дунаев, В. В. HTML, скрипты и стили [Электронный ресурс]/ Вадим Дунаев. – 3-е изд., переб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 810 с. – Режим доступа: http://znanium.com /bookread.php?book=350807

2. Дронов, В. А. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов [Электронный ресурс] / В. А. Дронов – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 414 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=351455

6 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (фонд оценочных средств)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций,
на освоение которых направлена дисциплина «Интернет-программирование»

Шифр компетенции	Содержание компетенции
ОПК-4	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельно-

	сти на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2	Способностью разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-8	Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
ПК-15	Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Участвующие в формировании компетенций дисциплины, модули, практики	Форма обучения	Курсы обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ОПК-4 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности						
Б1.Б.12 «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»	Очная	+	+			
	Заочная		+	+		
Б1.Б.13 «Операционные системы»	Очная		+			
	Заочная			+		
Б1.Б.19 «Информационная безопасность»	Очная				+	
	Заочная					+
Б1.В.ОД.7 «Алгоритмизация»	Очная	+				
	Заочная	+				
Б1.В.ОД.9 «Интернет- программирование»	Очная			+		
	Заочная			+		
Б2.У.2 «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»	Очная		+			
	Заочная		+			
Б2.П.1 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»	Очная			+		
	Заочная			+		
Б2.П.4 «Преддипломная практика»	Очная				+	
	Заочная					+
ПК-2 Способностью разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение						
Б1.Б.8 «Информатика и программирование»	Очная	+				
	Заочная			+		
Б1.Б.14 «Программная инженерия»	Очная		+			
	Заочная			+		
Б1.В.ОД.7 «Алгоритмизация»	Очная	+				
	Заочная	+				
Б1.В.ОД.9 «Интернет- программирование»	Очная			+		
	Заочная			+		
Б1.В.ОД.10 «Разработка программных приложений»	Очная			+		
	Заочная				+	

Б1.В.ОД.15 «Информационные системы бухгалтерского учета»	Очная				+	
	Заочная					+
Б2.У.1 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»	Очная	+				
	Заочная	+				
Б2.П.4 «Преддипломная практика»	Очная				+	
	Заочная					+
ПК-8 Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач						
Б1.Б.14 «Программная инженерия»	Очная		+			
	Заочная			+		
Б1.В.ОД.9 «Интернет- программирование»	Очная			+		
	Заочная			+		
Б1.В.ОД.10 «Разработка программных приложений»	Очная			+		
	Заочная				+	
Б1.В.ДВ.9.1 «Разработка электронного портала»	Очная				+	
	Заочная				+	
Б1.В.ДВ.9.2 «Системы электронного документооборота»	Очная				+	
	Заочная				+	
Б2.У.1 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»	Очная	+				
	Заочная	+				
ПК-15 Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям						
Б1.Б.8 «Информатика и программирование»	Очная	+				
	Заочная			+		
Б1.В.ОД.9 «Интернет- программирование»	Очная			+		
	Заочная			+		
Б1.В.ОД.10 «Разработка программных приложений»	Очная			+		
	Заочная				+	

Основными этапами формирования указанных компетенций при освоении дисциплины является последовательное изучение содержательно связанных между собой модулей (разделов, тем). Изучение каждого модуля (раздела, темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения их обучающимися.

Этапы формирования компетенций
в процессе изучения дисциплины «Интернет-программирование»

Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Оценочные средства по этапам формирования компетенций	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-4 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
Раздел 1. Язык гипертекстовой разметки HTML	Тестирование	Зачет, экзамен
	Контрольная работа	

ПК-2 Способностью разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение		
Раздел 2. Каскадные таблицы стилей CSS	Тестирование	Зачет, экзамен
	Контрольная работа	
ПК-8 Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач		
Раздел 3. Язык JavaScript	Тестирование	Зачет, экзамен
	Контрольная работа	
ПК-15 Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям		
Раздел 4. Основы разработки серверных приложений	Тестирование	Зачет, экзамен
Раздел 3. Язык JavaScript	Контрольная работа	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6.2.1 Текущий контроль

Показатели оценивания компетенций
на различных этапах их формирования в процессе изучения дисциплины

Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Показатели оценивания компетенций	
ОПК-4 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
Раздел 1. Язык гипертекстовой разметки HTML	Знает	методы сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в области экономики; технологии поиска информации в сети Интернет; технологии хранения и предоставления данных в сети Интернет
	Умеет	выбирать инструменты и средства разработки сайта в соответствии с поставленными требованиями
	Владеет	навыками решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2 Способностью разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение		
Раздел 2. Каскадные таблицы стилей CSS	Знает	методы определения целей и задач сайта, формирования списка ключевых запросов; методы формирования требований к ПО сайта, оформлению и верстке страниц, структуре и функционалу сайта; методы отладки, функционального и

		конфигурационного тестирования сайта
	Умеет	разрабатывать концепцию, дизайн, навигацию web-сайтов
	Владеет	программными средствами защиты web-сайтов; основами HTML, CSS, JavaScript
ПК-8 Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач		
Раздел 3. Язык JavaScript	Знает	основные методы и средства проектирования программного обеспечения web-сайтов; язык гипертекстовой разметки HTML, каскадные таблицы стилей CSS, скриптовый язык JavaScript
	Умеет	разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; разрабатывать web-страницы с использованием языка разметки HTML и языка описания CSS; придавать интерактивность web-страницам с использованием языка JavaScript; использовать язык программирования JavaScript для решения прикладных задач с последующим представлением в виде интерактивной web-страницы
	Владеет	навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; языком гипертекстовой разметки HTML, языком описания стилей CSS, языком программирования JavaScript; алгоритмами проектирования программных комплексов; современным инструментарием разработки web-страниц.
ПК-15 Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям		
Раздел 4. Основы разработки серверных приложений	Знает	основы языков программирования PHP
	Умеет	разрабатывать автотесты, разрабатывать сценарии тестирования
	Владеет	навыками разработки и выполнения тестовых сценариев
Раздел 3. Язык JavaScript	Знает	основы языков программирования JavaScript
	Умеет	тестировать web-приложения, проводить ручное тестирование, разрабатывать автотесты и выполнять их, разрабатывать сценарии тестирования
	Владеет	языками CSS, JavaScript, инструментами для реализации автотестирования, навыками разработки и выполнения тестовых сценариев

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций
в процессе изучения дисциплины, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули / разделы / темы дисциплины	Форма оценочного средства	Шкала оценивания	Критерии оценки
ОПК-4 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности			
Раздел 1. Язык гипертекстовой разметки HTML	Тестирование	«Отлично» (14-15 баллов)	Тест пройден с результатом выше 90%
		«Хорошо» (9-13 баллов)	Тест пройден с результатом 80-90%
		«Удовлетворительно» (4-8 балла)	Тест пройден с результатом выше 70-79%
		«Неудовлетворительно» (0-3 балл)	Тест пройден с результатом менее 70%
	Контрольная работа	«Отлично» (14-15 баллов)	Контрольная работа выполнен в полном объеме самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено полностью. Результаты представлены.
		«Хорошо» (9-13 баллов)	Контрольная работа выполнена в большей степени самостоятельно. В основном соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено с небольшими ошибками. Результаты представлены не полностью.
		«Удовлетворительно» (4-8 балла)	Контрольная работа выполнена не полностью. Не полностью соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено без грубых ошибок. Результаты представлены не полностью.
		«Неудовлетворительно» (0-3 балл)	Контрольная работа выполнена в большей степени не выполнена. Не соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено с грубыми ошибками. Результаты не представлены или не соответствуют заданию.
ПК-2 Способностью разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение			
Раздел 2. Каскад-	Тестиро-	«Отлично»	Тест пройден с результатом выше 90%

ные таблицы стилей CSS	вание	(14-15 баллов)	
		«Хорошо» (9-13 баллов)	Тест пройден с результатом 80-90%
		«Удовлетворительно» (4-8 балла)	Тест пройден с результатом выше 70-79%
		«Неудовлетворительно» (0-3 балл)	Тест пройден с результатом менее 70%
	Контрольная работа	«Отлично» (14-15 баллов)	Контрольная работа выполнен в полном объеме самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено полностью. Результаты представлены.
		«Хорошо» (9-13 баллов)	Контрольная работа выполнена в большей степени самостоятельно. В основном соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено с небольшими ошибками. Результаты представлены не полностью.
		«Удовлетворительно» (4-8 балла)	Контрольная работа выполнена не полностью. Не полностью соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено без грубых ошибок. Результаты представлены не полностью.
		«Неудовлетворительно» (0-3 балл)	Контрольная работа выполнена в большей степени не выполнена. Не соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено с грубыми ошибками. Результаты не представлены или не соответствуют заданию.
ПК-8 Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач			
Раздел 3. Язык JavaScript	Тестирование	«Отлично» (14-15 баллов)	Тест пройден с результатом выше 90%
		«Хорошо» (9-13 баллов)	Тест пройден с результатом 80-90%
		«Удовлетворительно» (4-8 балла)	Тест пройден с результатом выше 70-79%
		«Неудовлетворительно»	Тест пройден с результатом менее 70%

		(0-3 балл)	
	Контрольная работа	«Отлично» (14-15 баллов)	Контрольная работа выполнен в полном объеме самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено полностью. Результаты представлены.
		«Хорошо» (9-13 баллов)	Контрольная работа выполнена в большей степени самостоятельно. В основном соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено с небольшими ошибками. Результаты представлены не полностью.
		«Удовлетворительно» (4-8 балла)	Контрольная работа выполнена не полностью. Не полностью соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено без грубых ошибок. Результаты представлены не полностью.
		«Неудовлетворительно» (0-3 балл)	Контрольная работа выполнена в большей степени не выполнена. Не соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено с грубыми ошибками. Результаты не представлены или не соответствуют заданию.
ПК-15 Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям			
Раздел 4. Основы разработки серверных приложений	Тестирование	«Отлично» (14-15 баллов)	Тест пройден с результатом выше 90%
		«Хорошо» (9-13 баллов)	Тест пройден с результатом 80-90%
		«Удовлетворительно» (4-8 балла)	Тест пройден с результатом выше 70-79%
		«Неудовлетворительно» (0-3 балл)	Тест пройден с результатом менее 70%
Раздел 3. Язык JavaScript	Контрольная работа	«Отлично» (14-15 баллов)	Контрольная работа выполнен в полном объеме самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено полностью. Результаты представлены.
		«Хорошо» (9-13 баллов)	Контрольная работа выполнена в большей степени самостоятельно. В основном соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено с небольшими ошибками. Результаты представлены не полностью.
		«Удовлетвори-	Контрольная работа выполнена не полностью. Не полностью соблюдены требования к

		тельно» (4-8 балла)	оформлению контрольной работы. Задание выполнено без грубых ошибок. Результаты представлены не полностью.
		«Неудовлетво-рительно» (0-3 балл)	Контрольная работа выполнена в большей степени не выполнена. Не соблюдены требования к оформлению контрольной работы. Задание выполнено с грубыми ошибками. Результаты не представлены или не соответствуют заданию.

6.2.2 Промежуточная аттестация

Показатели оценивания компетенций в результате изучения дисциплины в процессе освоения образовательной программы

Показатели оценивания компетенций	
ОПК-4 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Знает	методы сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в области экономики; технологии поиска информации в сети Интернет; технологии хранения и предоставления данных в сети Интернет
Умеет	выбирать инструменты и средства разработки сайта в соответствии с поставленными требованиями
Владеет	навыками решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2 Способностью разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	
Знает	методы определения целей и задач сайта, формирования списка ключевых запросов; методы формирования требований к ПО сайта, оформлению и верстке страниц, структуре и функционалу сайта; методы отладки, функционального и конфигурационного тестирования сайта
Умеет	разрабатывать концепцию, дизайн, навигацию web-сайтов
Владеет	программными средствами защиты web-сайтов; основами HTML, CSS, JavaScript
ПК-8 Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	
Знает	основные методы и средства проектирования программного обеспечения web-сайтов; язык гипертекстовой разметки HTML, каскадные таблицы стилей CSS, скриптовый язык JavaScript
Умеет	разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; разрабатывать web-страницы с использованием языка разметки HTML и языка описания CSS; придавать интерактивность web-страницам с использованием языка JavaScript; использовать язык программирования JavaScript для решения прикладных задач с последующим представлением в виде интерактивной web-страницы
Владеет	навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; языком гипертекстовой разметки HTML, языком описания стилей CSS, языком программирования JavaScript; алгоритмами проектирования программных комплексов; современным инструментарием разработки web-страниц.
ПК-15 Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям	
Знает	основы языков программирования JavaScript и PHP
Умеет	тестировать web-приложения, проводить ручное тестирование, разрабатывать автотесты и выполнять их, разрабатывать сценарии тестирования

Владеет	языками CSS, JavaScript, инструментами для реализации автотестирования, навыками разработки и выполнения тестовых сценариев

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате изучения дисциплины в процессе освоения образовательной программы

Шкала оценивания	Критерии оценки
На зачете	
«Зачтено» (61-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Не зачтено» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины
На экзамене	
«Отлично» (91-100 баллов)	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо» (78-90 баллов)	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял пре-

	подаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

6.3 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

6.3.1 Текущий контроль

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Форма оценочного средства	№ задания
ОПК-4 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
Раздел 1. Язык гипертекстовой разметки HTML	Тестирование	Тест №1
	Контрольная работа	Контрольная работа №1
ПК-2 Способностью разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение		
Раздел 2. Каскадные таблицы стилей CSS	Тестирование	Тест №2
	Контрольная работа	Контрольная работа №2

ПК-8 Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач		
Раздел 3. Язык JavaScript	Тестирование	Тест №3
	Контрольная работа	Контрольная работа №3, задание 1-4
ПК-15 Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям		
Раздел 3. Язык JavaScript	Контрольная работа	Контрольная работа №3, задание 5-9
Раздел 4. Основы разработки серверных приложений	Тестирование	Тест №4

Тестирование

Тест №1

Тема: Язык гипертекстовой разметки HTML.

1. Кто является создателем языка HTML?
   а) Тим Бернерс-Ли
   б) Сергей Брин
   в) Рик Масситт
   г) Sun Microsystems
   д) Пабло Пикассо
   е) Нет правильного варианта
2. В каком году был создан HTML?
   а) 1989
   б) 1988
   в) 1917
   г) 2000
   д) 2002
   е) Нет правильного варианта
3. Для чего используется атрибут target тега <a>?
   а) задает адрес документа, по которому следует перейти
   б) устанавливает имя якоря внутри документа
   в) задает имя окна или фрейма, куда браузер будет загружать документ
   г) добавляет всплывающую подсказку к тексту ссылки
   д) атрибут target недопустим для тега <a>
   е) Нет правильного варианта
4. Какой html-тег используется для создания заголовков наибольшего размера?
   а) <heading>
   б) <head>
   в) <h1>
   г) <large>
   д) Нет правильного варианта
5. Каким тегом описывается заголовочная часть HTML-документа?
   а) <head>
   б) <golova>
   в) <kepka>
   г) <ushanka>
   д) <vershok>
   е) Нет правильного варианта
6. Как называется программа для просмотра HTML страниц в сети интернет?
   а) Лисичка
   б) Ослик
   в) Оперетта

г) Нет правильного варианта

7. Что означает аббревиатура WWW?
   а) Weni, widi, wici
   б) World Wide Web
   в) Нет правильного варианта
8. Что означает аббревиатура HTML?
   а) Hyperlinks, Text and Media Language
   б) Hyperlinks and Text Markup Language
   в) Hyper Tools Media Language
   г) Hyper Text Markup Language
   е) Нет правильного варианта
9. Внутри какого элемента HTML нужно писать код JavaScript?
   а) <js>
   б) <scripting>
   в) <script>
   г) <javascript>
   д) Нет правильного варианта
10. Как называется тег, в котором размещается тело документа HTML?
   а) <html>
   б) <article>
   в) <p>
   г) <body>
   д) Нет правильного варианта
11. Какой атрибут HTML используется для задания inline-стилей?
   а)
   б)
   в)
   г)
   д) Нет правильного варианта
12. Внутри какого тега HTML нужно писать стили CSS?
   а) <style type="text/css">...</style>
   б) <script type="text/css">...</script>
   в) <css>...</css>
   г) <link rel="stylesheet" type="text/css">...</link>
   д) Нет правильного варианта
13. Как задать название страницы (выводится в заголовке окна браузера)?
   а) <title>Название</title>
   б) <name>Название</name>
   в) <h1>Название</h1>
   г) <header>Название</header>
   д) Нет правильного варианта
14. Кто отвечает за разработку стандарта HTML?
   а) Mozilla
   б) Microsoft
   в) Google
   г) W3C
   д) Нет правильного варианта
15. Какой тег задает заголовок самого высокого уровня?
   а) <h1>
   б) <header>
   в) <big>
   г) <h6>

д) Нет правильного варианта

16. В какой последовательности используются теги для описания таблиц?
    а) <tbody><table><tr><td>
    б) <table><tbody><tr><td>
    в) <tbody><table><td><tr>
    г) <table><tbody><td><tr>
    д) Нет правильного варианта
17. Каким кодом HTML можно подключить внешние скрипты из файла "file.js"?
    а) <script href="file.js"></script>
    б) <script>@include url(file.js);</script>
    в) <script src="file.js"></script>
    г) <link rel="javascript" src="file.js"/>
    д) Нет правильного варианта
18. Выберите правильный HTML тег для переноса на новую строку.
    а)
    б) <lb>
    в) <break>
    г) Нет правильного варианта
19. Выберите правильный вариант установки цвета фона страницы.
    а) <body style="background-color:yellow;">
    б) <background>yellow</background>
    в) <body background="yellow">
    г) Нет правильного варианта
20. Выберите правильный HTML тег для преобразования обычного текста в жирный.
а) <b>
б) <bold>
в) <fat>
г) Нет правильного варианта
21. Выберите правильный HTML тег для преобразования обычного текста в курсивный.
а) <italic>
б) <i>
в) <cur>
г) Нет правильного варианта
22. Выберите правильный способ создания ссылки.
    а) W3Schools.com
    б) W3Schools.com
    в) <a>http://www.w3schools.com
    г) W3Schools
    д) Нет правильного варианта
23. Как создать e-mail ссылку?
    а) <a href="xxx@yyy">
    б) <mail>xxx@yyy</mail>
    в) <a href="mailto:xxx@yyy">
    г) <mail href="xxx@yyy">
    д) Нет правильного варианта
24. Как открыть ссылку в новой вкладке?
    а) <a href="url" new>
    б) <a href="url" target="new">
    в) <a href="url" target="_blank">
    г) Нет правильного варианта
25. Выберите тег для создания нумерованного списка.
    а)

б)
в) <dl>
г) <list>
д) Нет правильного варианта

26. Выберите тег для создания ненумерованного списка.
а) <list>
б)
в)
г) <dl>
д) Нет правильного варианта

27. Выберите верный способ создания чекбокса.
а) <checkbox>
б) <input type="check">
в) <check>
г) <input type="checkbox">
д) Нет правильного варианта

28. Выберите верный способ создания выпадающего списка.
а) <input type="list">
б) <list>
в) <input type="dropdown">
г) <select>
д) Нет правильного варианта

29. Выберите верный способ вставки изображения.
а) <img alt="MyImage">image.gif</img>
б) <img src="image.gif" alt="MyImage">
в) <img href="image.gif" alt="MyImage">
г) <image src="image.gif" alt="MyImage">
д) Нет правильного варианта

30. Выберите верный способ установки фонового изображения страницы.
а) <body background="background.gif">
б) <background img="background.gif">
в) <img src="background.gif" background>
г) Нет правильного варианта

Тест №2.
Тема: Каскадные таблицы стилей CSS.

1. В чём Вы видите назначение CSS?
а) В создании интерактивных сайтов
б) В разделении содержания и представления веб-страницы
в) В структуризации контента
г) В создании большой таблицы
д) Нет правильного варианта

2. Как правильно обозначается селектор идентификатора?(CSS)
а) #id1
б) @id1
в) ~id1
г) .id1
д) -idl
е) Нет правильного варианта

3. Назовите свойство CSS для задания размера шрифта:
а) font-size
б) size-font

в) font-family
г) font-font
д) Нет правильного варианта

4. Какие свойства в CSS регулируют расположение обтекаемых блоков?
а) float
б) center
в) clear
г) relative
д) go to
е) Нет правильного варианта

5. Как правильно обозначается селектор класса?
а) .class1
б) @class1
в) #class1
г) ~class1
д) -class1
е) Нет правильного варианта

6. Какое свойство CSS задаёт расстояние от содержимого элемента до рамки:
а) padding
б) margin
в) left
г) top
д) align
е) Нет правильного варианта

7. Какое значение не может принять свойство display?
а) position
б) block
в) none
г) inline
д) short
е) Нет правильного варианта

8. Какое значение не может принимать свойство text-align?
а) large
б) center
в) left
г) justify
д) right
е) Нет правильного варианта

9. Укажите возможный в CSS тип селекторов
а) Селектор по классу
б) Селектор по маске
в) Селектор по странице
г) Селектор по возможности
д) Селектор по реструктуризации
е) Нет правильного варианта

10. Какое значение в параметре background-repeat задаст повторение изображения по горизонтали?
а) repeat-x
б) repeat-y
в) repeat
г) no-repeat
д) repeat-z

е) Нет правильного варианта

11. Какое значение в параметре background-color позволяет сделать фон прозрачным?
    а) transparent
    б) inherit
    в) justify
    г) repeat
    д) right
    е) Нет правильного варианта
12. Какой параметр может задать до 5 свойств фона?
    а) background
    б) background-attachment
    в) background-repeat
    г) background-image
    д) background-color
    е) color
    ж) background-position
    з) Нет правильного варианта
13. Как задается интервал между символами?
    а) text-align
    б) direction
    в) line-height
    г) text-decoration
    д) text-indent
    е) Нет правильного варианта
14. Что означает аббревиатура CSS?
    а) Cascading Style Sheets
    б) Counter Strike Server
    в) Нет правильного варианта
15. Какое значение не используется для свойства text-transform?
    а) justify
    б) capitalize
    в) none
    г) lowercase
    д) Нет правильного варианта
16. Для задания цвета фона используется свойство:
    а) document-color
    б) color-background
    в) background-color
    г) color-document
    д) Нет правильного варианта
17. Какое свойство позволяет написать текст с красной строки?
    а) text-independent
    б) text-align
    в) text-indent
    г) text-decoration
    д) Нет правильного варианта
18. Какие значения может принимать свойство list-style-position?
    а) Out и in
    б) Outimage и inimage
    в) Off и on
    г) Outside и inside
    д) Нет правильного варианта

19. Какое свойство определяет, как должно двигаться фоновое изображение при прокрутке содержимого окна браузера?
    а) background-image
    б) background-decoration
    в) background-line
    г) background-attachment
    д) Нет правильного варианта
20. Для использования фонового изображения используется свойство:
    а) document-image
    б) image-line
    в) background-color
    г) background-picture
    д) Нет правильного варианта
21. Для заполнения вдоль горизонтальной оси используется свойство background-repeat со значением:
    а) repeat-right
    б) repeat-x
    в) y-repeat
    г) right-repeat
    д) Нет правильного варианта
22. Если у свойства text-decoration установлено значение line-through, что произойдет с текстом?
    а) Он будет перечеркнут
    б) Он будет подчеркнут
    в) Текст будет мигать
    г) Над текстом будет размещена линия
    д) Нет правильного варианта
23. Укажите состояние, в которое переходит ссылка после ее активации:
    а) visited
    б) hover
    в) active
    г) link
    д) Нет правильного варианта
24. Укажите состоянии ссылки, возникающее при щелчке на ссылке для ее активации:
    а) active
    б) link
    в) visited
    г) hover
    д) Нет правильного варианта

Тест №3.
Тема: Язык JavaScript.
1. Где выполняются скрипты, написанные на JavaScript?
    а) На сервере
    б) В пространстве гипертекстовой разметки
    в) На клиенте
    г) Нет правильного варианта
2. В каких единицах измерения выражают углы в математических функциях ActionScript?
    а) В радианах
    б) В градусах
    в) Нет правильного варианта
3. Какой класс представляет экранные объекты, представляющие растровые изображения?

а) Animator
б) MovieClip
в) Bitmap
г) Нет правильного варианта

4. Какой класс является перечислением значений констант, указывающих на версию языка загруженного SWF-файла?
а) LoaderContext
б) LoaderInfo
в) Sample
г) ActionScriptVersion
д) Нет правильного варианта

5. Какой компонент отображает одну или несколько строк текста с заданным выравниванием и размером?
а) Label
б) TextField
в) Нет правильного варианта

6. Ускорение движения при синусоидальном уравнении плавности выполняется ..., чем при квадратичном уравнении плавности.
а) Медленнее
б) Быстрее

7. Можно ли к объекту Bitmap применять растягивание, поворот или наклон?
а) Да
б) Нет

8. Имеет ли объект Sprite временную шкалу?
а) Нет
б) Да

9. Какой суффикс используется для объектов Microphone?
а) _mic
б) _mc
в) _sound
г) _micro
д) Нет правильного варианта

10. Укажите константу - десятичный логарифм числа E:
а) LOG10E
б) LN10
в) LN2
г) LOG2E
д) Нет правильного варианта

11. Укажите константу, которая используется в качестве основания для натуральных логарифмов:
а) LN10
б) E
в) LN2
г) PI
д) Нет правильного варианта

12. В каком месте HTML документа может располагаться JavaScript код?
а) В секции <head>
б) В секции <body>
в) В секции <head> и в секции <body>
г) Нет правильного варианта

13. Выберите JavaScript команду позволяющую вывести текст на страницу.
а) write('Текст выведен с помощью JavaScript')

б) document.write('Текст выведен с помощью JavaScript')
в) text('Текст выведен с помощью JavaScript')
г) Нет правильного варианта

14. Выберите комментарий использующийся в JavaScript.
а) //Я являюсь комментарием
б) <!-- Я являюсь комментарием -->
в) <? Я являюсь комментарием ?>
г) Нет правильного варианта

15. Чувствителен ли JavaScript к регистру символов?
а) Да
б) Нет

16. Выберите JavaScript команду создающую строковую переменную.
а) var str=new Array("Строковая переменная")
б) var str="Строковая переменная"
в) var str=new Object("Строковая переменная")
г) Нет правильного варианта

17. Какое событие позволяет выполнять код после щелчка мыши?
а) mouseout
б) mouseclick
в) onmouseclick
г) onclick
д) Нет правильного варианта

18. Выберите синтаксически корректную JavaScript команду для вызова функции "callFunction()".
а) function callFunction()
б) callFunction()
в) new callFunction()
г) Нет правильного варианта

19. Выберите перечень, содержащий только действительно существующие в JavaScript циклы.
а) loop, for, while
б) for, while, do..while
в) while, for..in, cycle
г) circle, while, switch
д) Нет правильного варианта

20. Выберите синтаксически корректную команду для создания объекта JavaScript.
а) var obj=create Object
б) var obj=call Object
в) var obj=new Object()
г) var obj=Object()
д) Нет правильного варианта

21. Какой BOM объект содержит информацию о браузере пользователя?
а) history
б) browser
в) navigator
г) Нет правильного варианта

22. Выберите синтаксически корректную команду для создания массива.
а) var ar=new Array()
б) var ar={}
в) var ar=new String()
г) var ar=create Array()
д) Нет правильного варианта

23. Выберите метод JavaScript позволяющий выполнять произвольный код через заданные промежутки времени.

а) callCode()
б) timer()
в) setInterval()
г) setTimeOut()
д) Нет правильного варианта

24. Какое выражение позволяет проверять участки кода на наличие ошибок?

а) error..catch
б) try..catch
в) error..try
г) throw
д) Нет правильного варианта

25. Выберите синтаксически корректную условную конструкцию.

а) if (a==3) then document.write('Привет')
б) if (a==3) document.write('Привет')
в) if (a==3) make document.write('Привет')
г) Нет правильного варианта

26. Выберите метод позволяющий округлить число до ближайшего целого.

а) ceil
б) floor
в) round
г) random
д) Нет правильного варианта

27. Какой BOM объект хранит информацию о URL текущего документа?

а) history
б) browser
в) URLinfo
г) location
д) Нет правильного варианта

28. Укажите название встроенного JavaScript объекта для работы с датой и временем.

а) datetime
б) calendar
в) date
г) Нет правильного варианта

29. Имеет ли JavaScript встроенную поддержку регулярных выражений?

а) Да
б) Нет

30. Выберите JavaScript команду для вызова окна оповещения.

а) window()
б) confirm()
в) alert()
г) show()
д) Нет правильного варианта

31. Какого специального оператора нет в JavaScript.

а) delete
б) instanceof
в) typeof
г) isset
д) Нет правильного варианта

Тест №4.

Тема: Основы разработки серверных приложений.

1. На каком языке написан Drupal?
    а) PHP
    б) C++
    в) Delphi
    г) JavaScript
    д) Java
    е) Нет правильного варианта
2. В чем состоят функции сервера?
    а) Обрабатывать запросы клиента
    б) Отображать данные на экране компьютера пользователя
    в) Инициировать соединение с клиентом
    г) Нет правильного варианта
3. Для чего не может использоваться PHP?
    а) Для создания операционных систем
    б) Для создания скриптов, выполняющихся в командной строке
    в) Для создания клиентских GUI-приложений
    г) Нет правильного варианта
4. Как встраивается PHP в HTML-код?
    а) С помощью тегов '<php' и '>'
    б) С помощью тегов '<!php' и '!>'
    в) С помощью тегов '<$' и '$>'
    г) Нет правильного варианта
5. Какой из вариантов присваивания является корректным?
    а) $var = 1;
    б) var_name = "text";
    в) $12as = 12;
    г) Нет правильного варианта
6. Как разделяются инструкции в языке PHP?
    а) С помощью символа ';'
    б) С помощью символа '#'
    в) С помощью символа '<?'
    г) С помощью символа пробела
    д) Нет правильного варианта
7. С помощью какого оператора можно выполнять разные действия в зависимости от условия?
    а) case
    б) if
    в) for
    г) while
    д) Нет правильного варианта
8. С помощью какой конструкции можно выполнять периодически блок действий до тех пор, пока верно условие?
    а) while
    б) if
    в) continue
    г) break
    д) Нет правильного варианта
9. Чем отличается оператор break от оператора continue?
    а) break заканчивает выполнение текущего цикла, а continue – текущей итерации цикла

б) break используется для принудительной остановки циклов, а continue – для условных операторов

в) continue не может быть вызван с дополнительным числовым аргументом, а break – может

г) Нет правильного варианта

10. Чем отличается скрипт на языке PHP от скрипта на языке JavaScript?

а) Ничем не отличаются

б) Способом встраивания в HTML-код

в) Скрипт на языке JavaScript обрабатывается клиентом, а PHP-скрипт – сервером

г) Нет правильного варианта

11. Чем цикл while отличается от цикла do..while?

а) Ничем

б) Блок действий цикла do..while гарантированно выполняется один раз

в) while выполняет блок действий только один раз

г) Нет правильного варианта

12. В каком случае выполняется блок действий цикла for (expr1; expr2; expr3) { // блок действий }

а) если первое выражение (expr1) вычисляется как true

б) если второе выражение (expr2) вычисляется как true

в) если третье выражение (expr3) вычисляется как true

г) Нет правильного варианта

13. Что не является функцией клиента?

а) выполнять приложение, пользуясь услугами сервера, когда необходимо

б) обрабатывать запросы сервера

в) отображать данные на экране компьютера пользователя

г) инициировать соединение с сервером

д) Нет правильного варианта

14. Какой из перечисленных вариантов НЕ выведет значение переменной $var?

а) echo("$var");

б) print($var);

в) echo '$var';

г) echo $var;

д) Нет правильного варианта

15. Что чаще всего пишут в начале и конце PHP кода?

а) <script language="php"> ... </script>

б) <?php ... ?>

в) <php> ... </php>

г) <% ... %>

д) Нет правильного варианта

16. Какая из этих функций вернет массив с содержимым файла?

а) get_file_array()

б) file_get_contents()

в) fread()

г) file()

д) Нет правильного варианта

17. Как подключить PHP код из внешнего файла?

а) <!--#include "file.php"-->

б) <?include file.php ?>

в) <?php eval("file.php"); ?>

г) <?php require "file.php" ?>

д) Нет правильного варианта

18. Что из перечисленного является чувствительным к регистру записи (case-sensitive)?

а) имена встроенных функций
б) имена переменных
в) имена класов
г) имена системных функций
д) Нет правильного варианта

19. Что из описанного не работает в PHP?
    а) функции внутри блока if
    б) задание значений аргументов функций по умолчанию
    в) передача аругмента функции по ссылке
    г) перегрузка функций
    д) Нет правильного варианта
20. Как получить значение параметра param, переданного в HTTP-GET запросе к скрипту?
    а) GET("param")
    б) _GET("param")
    в) $GET{"param"}
    г) $_GET["param"]
    д) Нет правильного варианта
21. Какая из записей не является корректным комментарием в PHP?
    а) /* Это комментарий */
    б) # Это комментарий
    в) <!-- Это комментарий -->
    г) // Это комментарий
    д) Нет правильного варианта
22. Какое название переменной является некорректным в PHP?
    а) $_var
    б) $2var
    в) $_2var
    г) $this
    д) Нет правильного варианта
23. В какой версии PHP появилось множественное наследование классов?
    а) Еще с версии 4.4.9
    б) PHP 5.3
    в) PHP на данный момент не имеет множественного наследования классов
    г) PHP 3
    д) Нет правильного варианта

Контрольная работа

Контрольная работа №1

Тема: Язык гипертекстовой разметки HTML.

1. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней таблицу размера 3x3. Разместите в каждой ячейке таблицы по рисунку (рисунки должн быть разные). Сделайте так, чтобы при нажатии на рисунок он открывался в новой вкладке браузера.
2. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней таблицу размера 3x3. Попарно объедините ячейки 1, 2; 3, 6; 4, 7; 8, 9 изменив структуру документа.
3. Создайте HTML-страницу. Заполните ее произвольным текстом, разделенным на главы. Текст должен занимать несколько экранных страниц. В начале страницы перед текстом вставьте содержание со ссылками, прокручивающими страницу к нужной главе.
4. Создайте HTML-страницу. С помощью таблицы создайте структуру страницы: вверху – шапка документа, слева – меню. Разместите в ячейках таблицы подходящие изображения так, чтобы заполнить все пустое пространство (допускается изменять масштаб изображений).

Контрольная работа №2

Тема: Каскадные таблицы стилей CSS.

1. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней таблицу размера 8x8. Раскрасьте ее в два цвета подобно шахматной доске с использованием CSS и классов.
2. Создайте HTML-страницу. Разместите на странице три изображения так, чтобы они частично перекрывали друг друга.
3. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней три блока произвольного текста. Задайте каждому блоку свое форматирование с использованием CSS. Используйте три разных способа размещения стилей: во внешнем файле, в заголовке страницы, встраиваемый стиль.
4. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней две гиперссылки и задайте им различные стили отображения «при наведении», «посещенная», «непосещенная».

Контрольная работа №3

Тема: Язык JavaScript.

1. Постройте график функции cos (косинуса), используя математические функции объекта Math. В качестве «кисти», используйте вывод элементов div с CSS позиционированием.
2. Напишите функцию для создания таблицы размером NxM. Такой, чтобы каждая ячейка заполнялась случайной буквой русского алфавита и случайным цветом фона (для выполнения задания, воспользуйтесь методом random() объекта Math; кроме того создайте массив с элементами – буквами алфавита).
3. Напишите функцию showGraph() ,которая будет принимать неограниченное количество аргументов (целых чисел) и строить разноцветный график.
4. С помощью прототипного наследования, создайте расширение для всех строковых объектов, которое позволит выводить строку, заключив ее в любой HTML-элемент. Например, есть переменная str, содержащая строку “Привет мир!”. Обратившись к расширению str.addToElement(«div», «red»), мы должны получить фрагмент Привет мир! .
5. Создать функцию show(), которая будет принимать строковый параметр и присоединять получаемый текст к телу HTML-страницы.
6. Создать объект myHTML, который будет работать с HTML-строкой. Объект должен принимать строку текста с помощью метода addText(str) (возвращая при этом сам объект через return), конкатенируя все последующие строки; принимать строку через метод addH(str, N) с двумя параметрами (строка и число от 1 до 6) - склеивать с исходной строкой текущую, помещенную в тег <p>. Метод showHTML() должен распечатывать полученную строку и возвращать объект с исходной очищенной строкой.
7. Написать функцию color(), которая будет генерировать случайный цвет в RGB формате. Проверьте работу функции: в цикле выведите 10 контейнеров div с разным фоном цвета.
8. Напишите функцию, генерирующую массив со случайным количеством элементов вида «Товар N», где N случайный номер товара. Выведите на экран количество товаров каждого вида.
9. Создайте метод у всех числовых объектов, который бы выводил значение числа от 0 до 99 в виде слов. Например, число 45 должно выводиться как «сорок пять». Для выполнения задания используйте свойство prototype.

6.3.2 Промежуточная аттестация

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины в процессе освоения образовательной программы, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	№ вопроса/ задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-4 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности			
Раздел 1. Язык гипертекстовой разметки HTML	Вопросы 1-17	Задание 1-4	Задание 1
ПК-2 Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение			
Раздел 2. Каскадные таблицы стилей CSS	Вопросы 18-21	Задание 5-8	Задание 2
ПК-8 Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач			
Раздел 3. Язык JavaScript	Вопросы 22-34	Задание 9-12	Задание 3
ПК-15 Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям			
Раздел 4. Основы разработки серверных приложений	Вопросы 36-40	Задание 16-17	Задание 5
Раздел 3. Язык JavaScript	Вопросы 22-34	Задание 13-15	Задание 4

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ответьте на теоретические вопросы)

1. Предмет Web-программирования, его особенности. Влияние Интернет технологий на экономическую деятельность предприятия.
2. Различия в программировании на стороне клиента и сервера.
3. Инструменты и технологии программирования.
4. Основные понятия Интернет: WorldWideWeb, Web-серверы, Web-страницы, протоколы, браузеры, адресация в сети Интернет.
5. Протокол HTTP. Структура запросов и ответов.
6. Гипертекст и гипертекстовые информационные системы. История Web-системы. Базовые компоненты Web-технологии.
7. Базовые компоненты Web-технологии. Общие сведения о языке HTML. Принципиальные задачи языка HTML в Web-системе.
8. HTML (HyperTextMarkupLanguage) - язык гипертекстовой разметки документов для Web-системы. Общие сведения об HTML-элементах, тегах и атрибутах.
9. Структура HTML-документа. Прологовый тег, заголовок и название HTML-документа, тело HTML-документа. Представление документа в окне браузера.
10. Заголовки в тексте. Выделение абзацев. Выбор шрифтов и цветовое оформление документа. Отключение интерпретаций текста браузером. Списки.
11. Элементы заголовка HTML-документа. Метаинформация в HTML-документе.

12. Документы с таблицами: элементы для определения строк и колонок; оформление заголовков; объединение ячеек в столбцах и колонках; таблицы в таблицах. Возможности таблиц при формировании текстовых документов.
13. Основы адресации в Web-системе. Метки в Web-документах и адресация внутри страницы. Ссылки на другие документы того же Web-сервера и удаленных Web-узлов.
14. Адресация в HTML-документах. Возможности элемента BASE. Сокращения в адресах.
15. Графические изображения в HTML-документах. Форматы допустимых графических файлов. Прозрачные изображения в HTML-документах. Использование изображений в ссылках.
16. Многокадровое (многофреймовое) представление HTML-документов. Теги определения фреймов. Отображение фреймов в окне браузера. Параметры фреймов. Примеры разных способов оформления HTML-документов с применением фреймов.
17. Формы в HTML-документах.
18. Использование стилей при оформлении сайта. Возможности CSS.
19. CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона.
20. CSS. Свойства шрифта. Свойства блоков.
21. CSS. Свойства списков. Классы. Псевдоклассы.
22. Общие сведения о JavaScript - языке программирования интерпретируемых сценариев.
23. Размещение в HTML-документе JavaScript-кодов.
24. Стандартизация языка JavaScript.
25. Объектная модель JavaScript. Иерархия HTML-объектов в JavaScript. Методы объекта document.
26. Элемент SCRIPT - его атрибуты и применение для размещения JavaScript-операторов.
27. Обработка событий средствами JavaScript. Атрибуты событий элементов HTML.
28. JavaScript как язык программирования. Мягкая типизация. Типы данных. Константы, переменные, операции, преобразования типов данных.
29. JavaScript как язык программирования. Назначение операторов. Отличия от C и C++.
30. Встроенные JavaScript-функции (примеры). Функции вводимые программистом.
31. Определение объектов, их свойств и методов в JavaScript.
32. Назначение служебного слова this в JavaScript. Примеры применения.
33. Особенности строк и массивов языка JavaScript.
34. Создание динамических страниц средствами JavaScript.
35. Структура Web-страницы (обычная, с фреймовой структурой).
36. Программирование на стороне сервера на примере PHP. Принцип работы.
37. Синтаксис языка программирования PHP.
38. Переменные. Константы. Операторы в PHP. Циклы. Массивы. Работа со строками.
39. Методы передачи параметров между страницами (GET, POST). Обработка действий пользователя при помощи форм.
40. Управление cookie и сессией.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ (решите практическую задачу)

1. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней таблицу размера 3x3. Разместите в каждой ячейке таблицы по рисунку (рисунки должн быть разные). Сделайте так, чтобы при нажатии на рисунок он открывался в новой вкладке браузера.
2. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней таблицу размера 3x3. Попарно объ-

единените ячейки 1, 2; 3, 6; 4, 7; 8, 9 изменив структуру документа.

3. Создайте HTML-страницу. Заполните ее произвольным текстом, разделенным на главы. Текст должен занимать несколько экранных страниц. В начале страницы перед текстом вставьте содержание со ссылками, прокручивающими страницу к нужной главе.
4. Создайте HTML-страницу. С помощью таблицы создайте структуру страницы: вверху – шапка документа, слева – меню. Разместите в ячейках таблицы подходящие изображения так, чтобы заполнить все пустое пространство (допускается изменять масштаб изображений).
5. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней таблицу размера 8x8. Раскрасьте ее в два цвета подобно шахматной доске с использованием CSS и классов.
6. Создайте HTML-страницу. Разместите на странице три изображения так, чтобы они частично перекрывали друг друга.
7. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней три блока произвольного текста. Задайте каждому блоку свое форматирование с использованием CSS. Используйте три разных способа размещения стилей: во внешнем файле, в заголовке страницы, встраиваемый стиль.
8. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней две гиперссылки и задайте им различные стили отображения «при наведении», «посещенная», «непосещенная».
9. Постройте график функции cos (косинуса), используя математические функции объекта Math. В качестве «кисти», используйте вывод элементов div с CSS позиционированием.
10. Напишите функцию для создания таблицы размером NxM. Такой, чтобы каждая ячейка заполнялась случайной буквой русского алфавита и случайным цветом фона (для выполнения задания, воспользуйтесь методом random() объекта Math; кроме того создайте массив с элементами – буквами алфавита).
11. Напишите функцию showGraph() ,которая будет принимать неограниченное количество аргументов (целых чисел) и строить разноцветный график.
12. С помощью прототипного наследования, создайте расширение для всех строковых объектов, которое позволит выводить строку, заключив ее в любой HTML-элемент. Например, есть переменная str, содержащая строку “Привет мир!”. Обратившись к расширению str.addToElement(«div», «red»), мы должны получить фрагмент Привет мир! .
13. Создать функцию show(), которая будет принимать строковый параметр и присоединять получаемый текст к телу HTML-страницы.
14. Создать объект myHTML, который будет работать с HTML-строкой. Объект должен принимать строку текста с помощью метода addText(str) (возвращая при этом сам объект через return), конкатенируя все последующие строки; принимать строку через метод addH(str, N) с двумя параметрами (строка и число от 1 до 6) - склеивать с исходной строкой текущую, помещенную в тег <p>. Метод showHTML() должен распечатывать полученную строку и возвращать объект с исходной очищенной строкой.
15. Написать функцию color(), которая будет генерировать случайный цвет в RGB формате. Проверьте работу функции: в цикле выведите 10 контейнеров div с разным фоном цвета.
16. Напишите функцию на языке PHP, генерирующую массив со случайным количеством элементов вида «Товар N», где N случайный номер товара. Выведите на экран количество товаров каждого вида.
17. Используя PHP создайте метод у всех числовых объектов, который бы выводил значение числа от 0 до 99 в виде слов. Например, число 45 должно выводиться как «сорок пять».

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

1. Создайте HTML-страницу. Создайте на ней нумерованный список. В каждом из его элементов разместите ненумерованный список. Некоторые элементы вложенных списков сделайте ссылками на произвольные страницы.
2. Создайте HTML-страницу. Разместите на ней таблицу размера 5x5. В каждую ячейку таблицы поместите произвольный текст. Реализуйте возможность быстрой замены цвета текста по строкам и размера текста по столбцам используя CSS.
3. Вывести таблицу с цветом фона подобным шахматной доске. Код оформить в виде функции, которая будет принимать три аргумента: fcolor – первый цвет таблицы, scolor – второй цвет ячеек таблицы, contents – массив, содержимое которого может выводиться в таблице.
4. Напишите функцию showOpacity(), которая бы принимала на вход обычную строку, а возвращала строку, в котором прозрачность букв менялась от 0 до 1 (с помощью свойств CSS; для работы с отдельными буквами используйте элемент span).
5. Применяя язык программирования PHP выведите экранную форму на экран пользователя и проведите обработку введенных данных по алгоритму указанному преподавателем с выводом результата обработки.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые модули / разделы / темы дисциплины	Форма оценочного средства	Методические материалы
ОПК-4 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
Раздел 1. Язык гипертекстовой разметки HTML	Тестирование	Методические указания по подготовке к тестированию
	Контрольная работа	Методические рекомендации по выполнению курсовой работы
ПК-2 Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение		
Раздел 2. Каскадные таблицы стилей CSS	Тестирование	Методические указания по подготовке к тестированию
	Контрольная работа	Методические рекомендации по подготовке к контрольной работе
ПК-8 Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач		
Раздел 3. Язык JavaScript	Тестирование	Методические указания по подготовке к тестированию
	Контрольная работа	Методические рекомендации по подготовке к контрольной работе

ПК-15 Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям		
Раздел 4. Основы разработки серверных приложений	Тестирование	Методические указания по подготовке к тестированию
Раздел 3. Язык JavaScript	Контрольная работа	Методические рекомендации по подготовке к контрольной работе

Методические указания по подготовке к тестированию

Студенты тестируются в СДО «Прометей». Тестирование проходят по мере прохождения соответствующих разделов. Допускается досрочное прохождение тестов. Для подготовки и успешного прохождения тестирования студенту необходимо подготовиться по лекций и использовать рекомендуемую литературу. От студента требуется: владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме; знание разных точек зрения, высказанных в специализированной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой; наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать. Оценка выставляется в СДО «Прометей».

Методические рекомендации по подготовке к контрольной работе

Студентам требуется выполнить задания на контрольной работе и представить преподавателю в законченном виде.

При оценке работы преподаватель смотрит: работа выполнена в полном объеме и самостоятельно; соблюдены требования к оформлению контрольной работы; объем выполненных заданий; результаты представления.

Следует отметить, что успешное выполнение контрольной работы, как правило, является важным критерием успешной сдачи экзаменов студентом. Преподаватель рассматривает возможность выставления высоких оценок учащимся только в том случае, если они сумеют представить до сдачи экзамена практические результаты применения знаний, выполнив контрольную работу, полученных на лекциях.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1 Основная литература

1. Дунаев, В. В. HTML, скрипты и стили [Электронный ресурс]/ Вадим Дунаев. – 3-е изд., переб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 810 с. – Режим доступа: http://znanium.com /bookread.php?book=350807

2. Дронов, В. А. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов [Электронный ресурс] / В. А. Дронов – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 414 с. – Режим доступа: http://znanium. com/bookread.php?book=351455

7.2 Дополнительная литература

1. Прохоренок, Н. А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера [Электронный ресурс]/ Николай Прохоренок. — 3-е

изд., перераб. и доп. — СПб.: БХВ-Петербург, 2010. — 900 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=350905

2. Самков, Г. А. jQuery. Сборник рецептов. [Электронный ресурс]/ Г. А. Самков. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 416 с. - Режим доступа: http://znanium.com/ bookread.php?book=358159

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. http://htmlbook.ru сайт по HTML.
2. http://www.javascript.ru сайт по Java Script и смежным технологиям.
3. http://www.w3c.org сайт World Wide Web Consortium.
4. http://www.4stud.info учебно-методические материалы для студентов.
5. http://notepad-plus-plus.org/ сайт редактора кода Notepad++.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, разбор и описание конкретных ситуаций, решение индивидуальных задание, готовиться к ответам на контрольные вопросы.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к коллоквиуму обучающимся необходимо повторить материал лекционных и лабораторных занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усво-

ения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на лабораторных занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся тестирование, проверка контрольных работ.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачет/экзамен (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «незачтено». По результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Интернет-программирование» используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Desktop Optimization Pack for SA ALNG SubsVL MVL PerDvc for WinSA Faculty;
2. Desktop School ALNG LicSAPk MVL A Faculty;
3. СДО«Прометей»;

11 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Перечень основного оборудования, приборов и материалов	
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория 507 «Инновационно - образовательный центр компьютерных технологий»	Оснащена специализированной мебелью. Компьютер в комплекте 25 шт. (Asus P7H55-M, Intel (R) Core i3 CPU 560 3.33 ГГц, 4096 Мб DDR3-1333, NVIDIA GeForce GTS 450 (1024 Mb), WDC WD5002AALX-00J37A0, Optiarc DVD RW AD-7263S ATA Device, Acer A231H). Видеопроектор NEC U250X 1 шт. Экран	1. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Windows, Microsoft Office Prof – ПО Microsoft по программе EES для ВУЗов), Контракт № 0329100008916000038-0001536-01от 28.12.2016 на срок 1год, кол-волиц.550 2. СДО "Прометей" (Виртуальные технологии в образовании, ООО) Договор № 1/ВГСХА/10/08, от 13.10.2008 бессроч. 3. Договор на предоставление услуг связи №Е10449918 от 01.01.2017 между АО "ЭР-
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: 508 «Лаборатория программной инженерии и проектирования информационных систем» (компьютерный класс)		
3	Учебная аудитория для самостоятельной работы и проведения групповых и индивидуальных консульта-		

	ций: аудитория 508 «Лаборатория программной инженерии и проектирования информационных систем» (компьютерный класс)		Телеком Холдинг" и ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ 4. Договор о предоставление услуг передачи данных и телематических служб №Е1857-17I от 06.03.2017 между ООО "Коламбия-Телеком" и ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория 508 «Лаборатория программной инженерии и проектирования информационных систем» (компьютерный класс)		

12 Иные сведения и (или) материалы

12.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При освоении дисциплины «Интернет-программирование» используется сочетание отдельных видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся с целью достижения запланированных результатов обучения и формирования соответствующих компетенций.

Методы активного и интерактивного обучения
при разных видах учебных занятий

№	Методы	Лекции	Практические/ семинарские занятия	Лабораторные работы	СРС
1.	Работа в малых группах			+	
2	Разбор конкретных ситуаций	+	-	+	
3	Спарринг-партнерство				+