

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Информационно-поисковые языки**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль) / специализация: **Программное обеспечение автоматизированных систем**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**

Курс: **5**

Семестр: **9, 10**

Учебный план набора 2017 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	9 семестр	10 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	2	2	4	часов
2	Практические занятия	2	10	12	часов
3	Лабораторные работы	2	10	12	часов
4	Всего аудиторных занятий	6	22	28	часов
5	Самостоятельная работа	60	119	179	часов
6	Всего (без экзамена)	66	141	207	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	0	9	9	часов
8	Общая трудоемкость	66	150	216	часов
				6.0	З.Е.

Контрольные работы: 10 семестр - 1

Экзамен: 10 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного 12.01.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

старший преподаватель каф.

ЭМИС

\_\_\_\_\_ И. Г. Афанасьева

Заведующий обеспечивающей каф.

ЭМИС

\_\_\_\_\_ И. Г. Боровской

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ

\_\_\_\_\_ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.

ЭМИС

\_\_\_\_\_ И. Г. Боровской

Эксперты:

доцент кафедры ЭМИС каф.

ЭМИС

\_\_\_\_\_ Е. А. Шельмина

Профессор кафедры  
экономической математики,  
информатики и статистики  
(ЭМИС)

\_\_\_\_\_ С. И. Колесникова

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов знаний об истории и тенденциях развития информационно-поисковых систем, о принципах обмена данными в глобальной сети Интернет; основных современных инструментальных средствах разработки, а также способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач в области информационно-поисковых систем.

### 1.2. Задачи дисциплины

- научить студентов использовать в проектируемых и эксплуатируемых информационных системах и технологиях современные средства Интернет - программирования;
- применять информационно-поисковые системы при нахождении в сети Интернет требуемой информации;
- разрабатывать информационно-поисковые системы для нахождения данных на стороне сервера или клиента.

–

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационно-поисковые языки» (Б1.В.ДВ.6.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Информатика, Преддипломная практика, Языковые средства создания гипердокументов.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.;
  - ПК-2 Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.;
- В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные принципы функционирования поисковых систем; программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем; проектирование программных и аппаратных средств в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования; наиболее известные типовые алгоритмы поиска и методов их реализации

- **уметь** использовать современные информационно-поисковые системы для нахождения требуемой информации в сети Интернет; разрабатывать и включать в информационные системы поисковые модули для нахождения информации, как на стороне сервера, так и на стороне клиента; применять современных инструментальные средств при разработке программного обеспечения

- **владеть** методиками использования программных средств для проектирования информационно-поисковых систем; навыками инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		9 семестр	10 семестр
Аудиторные занятия (всего)	28	6	22

Лекции	4	2	2
Практические занятия	12	2	10
Лабораторные работы	12	2	10
Самостоятельная работа (всего)	179	60	119
Оформление отчетов по лабораторным работам	56	28	28
Проработка лекционного материала	107	16	91
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	16	16	0
Всего (без экзамена)	207	66	141
Подготовка и сдача экзамена	9	0	9
Общая трудоемкость, ч	216	66	150
Зачетные Единицы	6.0		

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Прак. зан., ч	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
9 семестр						
1 Информационно-поисковые языки. Дескрипторный поиск. Поисковые машины.	1	2	2	40	45	ОПК-2, ПК-2
2 Принципы функционирования информационно-поисковых систем.	1	0	0	20	21	ОПК-2, ПК-2
Итого за семестр	2	2	2	60	66	
10 семестр						
3 Информационные серверы сети	1	0	0	48	49	ОПК-2, ПК-2
4 Современные языки разметки. Основы и понятия технологии XML. XML и технологии баз данных.	1	10	10	71	92	ОПК-2, ПК-2
Итого за семестр	2	10	10	119	141	
Итого	4	12	12	179	207	

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
9 семестр			
1 Информационно-поисковые языки. Дескрипторный поиск. Поисковые машины.	Языки описания документов и запросов. Язык библиографических данных. Библиографические классификации. Универсальная десятичная классификация (УДК). Другие классификационные системы. Автоматическое индексирование. Семантический вэб. Искусственный интеллект. Отраслевой тезаурус.	1	ОПК-2, ПК-2
	Итого	1	
2 Принципы функционирования информационно-поисковых систем.	Классификационные, словарные и предметные информационно-поисковые системы. Обобщенная архитектура поисковой системы для WWW. Размещение источников информации в Интернет. Способы поиска. Основные задачи проектирования ИПС для WWW. Средства поиска в WWW. Сравнительные возможности поисковых систем.	1	ОПК-2, ПК-2
	Итого	1	
Итого за семестр		2	
10 семестр			
3 Информационные серверы сети	Технологии ASP, ActiveX, CGI, SSI (Server Side Includes), CSS, Macromedia Flash. Языки программирования Perl, PHP, Java, JavaScript и VBScript,. Языки разметки гипертекста HTML, DHTML, XHTML и XML. СУБД MySQL. WEB-сервер Apache.	1	ОПК-2, ПК-2
	Итого	1	
4 Современные языки разметки. Основы и понятия технологии XML. XML и технологии баз данных.	Задачи языка разметки. Общие принципы обеспечения совместной работы с документами в разных операционных системах. Стандартный язык обобщенной разметки документов SGML. Классификация современных языков разметки. Основные возможности XML. Программные компоненты, участвующие в процессе обработки XML информации. Особенности и возможности XML. Просмотр XML-файлов. Структура и элементы языка разметки XML. Правила создания XML- документа. Конструкции языка. Сравнение языков HTML и XML. Структуры данных, описываемых в XML. Проверка правильности документа. XML-ориентированные БД как	1	ОПК-2

	корпоративные хранилища данных.		
	Итого	1	
Итого за семестр		2	
Итого		4	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин			
	1	2	3	4
Предшествующие дисциплины				
1 Информатика	+		+	
2 Преддипломная практика	+	+	+	+
3 Языковые средства создания гипердокументов	+	+	+	+
Последующие дисциплины				
1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий				Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ОПК-2	+	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Отчет по лабораторной работе, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Отчет по практическому занятию
ПК-2	+	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Отчет по лабораторной работе, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Отчет по практическому занятию

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

## 7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
9 семестр			
1 Информационно-поисковые языки. Дескрипторный поиск. Поисковые машины.	Использование таблиц в HTML. Каскадные таблицы стилей.	2	ОПК-2, ПК-2
	Итого	2	
Итого за семестр		2	
10 семестр			
4 Современные языки разметки. Основы и понятия технологии XML. XML и технологии баз данных.	Информационный поиск документов в системе Интернет. Принципы функционирования информационно-поисковых систем	2	ОПК-2, ПК-2
	Создание Web-страниц. Списки на Web-страницах. Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах	8	
	Итого	10	
Итого за семестр		10	
Итого		12	

## 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
9 семестр			
1 Информационно-поисковые языки. Дескрипторный поиск. Поисковые машины.	Информационный поиск документов в системе Интернет. Принципы функционирования информационно-поисковых систем	1	ОПК-2, ПК-2
	Создание Web-страниц. Списки на Web-страницах. Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах	1	
	Итого	2	
Итого за семестр		2	

10 семестр			
4 Современные языки разметки. Основы и понятия технологии XML. XML и технологии баз данных.	Использование таблиц в HTML. Каскадные таблицы стилей.	10	ОПК-2, ПК-2
	Итого	10	
Итого за семестр		10	
Итого		12	

### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
9 семестр				
1 Информационно-поисковые языки. Дескрипторный поиск. Поисковые машины.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-2, ПК-2	Выступление (доклад) на занятии, Отчет по лабораторной работе, Отчет по практическому занятию, Тест, Экзамен
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8		
	Проработка лекционного материала	8		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	16		
	Итого	40		
2 Принципы функционирования информационно-поисковых систем.	Проработка лекционного материала	8	ОПК-2, ПК-2	Выступление (доклад) на занятии, Отчет по практическому занятию, Тест, Экзамен
	Оформление отчетов по лабораторным работам	12		
	Итого	20		
Итого за семестр		60		
10 семестр				
3 Информационные серверы сети	Проработка лекционного материала	48	ОПК-2, ПК-2	Выступление (доклад) на занятии, Контрольная работа, Тест
	Итого	48		
4 Современные языки разметки. Основы и понятия технологии	Проработка лекционного материала	43	ОПК-2	Выступление (доклад) на занятии, Отчет по практическому занятию,
	Оформление отчетов по	28		



XML. XML и технологии баз данных.	лабораторным работам		Тест
	Итого	71	
Итого за семестр		119	
	Подготовка и сдача экзамена	9	Экзамен
Итого		188	

### 10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

### 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 12.1. Основная литература

1. Основы гипертекстового представления интернет-контента: учебное пособие / Ехлаков Ю. П., Ахтямов Э. К. - 2017. 181 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7086> (дата обращения: 25.06.2018).

#### 12.2. Дополнительная литература

1. Глобальные и локальные компьютерные сети: Учебное пособие / Шандаров Е. С. - 2012. 145 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2822> (дата обращения: 25.06.2018).

#### 12.3. Учебно-методические пособия

##### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Информационно-поисковые языки: Методические указания по выполнению практических, лабораторных работ и самостоятельной работы / Шельмина Е. А. - 2018. 23 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7865> (дата обращения: 25.06.2018).

##### 12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### 12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-аналитическая система Science Index РИНЦ - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Информационная система - <https://uisrussia.msu.ru>

### 13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

#### 13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

### **13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

### **13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Учебная лаборатория

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 424 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- ПЭВМ (Intel Pentium G3440, 3 G, 4 Gb RAM) (12 шт.);
- Магнито-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Google Chrome
- Microsoft Office 95
- Microsoft Windows 7 Pro

### **13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ**

Лаборатория ГПО / «Лаборатория подготовки разработчиков бизнес-приложений»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 425 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- ПЭВМ (Intel Pentium G3220, 3 G, 4 Gb RAM) (12 шт.);
- Плазменный телевизор;
- Магнито-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Google Chrome
- Microsoft Office 95
- Microsoft Windows 7 Pro

### **13.1.4. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

#### **14.1.1. Тестовые задания**

1. При разработке веб-сайта с применением таких информационных технологий, как язык HTML, с какой команды следует начать документ HTML?
  - HTML
  - BODY
  - HEAD
  - IMG
2. Какую команду в языке разметки HTML можно использовать для получения «жирного» текста?
  - I
  - U
  - A
  - B
3. Выберите команду для задания цвета фона документа, которую использует информационная технология – язык разметки HTML:

- Bgcolor
  - Link
  - B
  - Alink
4. С помощью какого тега в языке разметки HTML задается таблица?
    - BORDER
    - BGCOLOR
    - TABLE
    - HTML
  5. Осуществите выбор, что произойдет, если тэг FONT size=5 окажется не закрытым?
    - на весь последующий текст распространится действие данного тэга
    - ничего не произойдет - этот тэг не парный
    - весь последующий текст будет выделен «жирным»
    - весь последующий текст отобразится красным цветом и будет большего размера
  6. Что такое гипертекст?
    - текст с перекрестными ссылками
    - текст, имеющий много значений
    - подчеркнутый текст
    - текст, занимающий несколько страниц
  7. Что является инструментальным средством программирования?
    - среда разработки программ
    - операционная система
    - браузер
    - аппаратный комплекс
  8. Какие команды способны изменить цвет шрифта при использовании языка разметки HTML?
    - <HTML> ... </HTML>
    - <BODY> ... </BODY>
    - <FONT> ... </FONT>
    - <B> ... </B>
  9. Web-страница (документ HTML) представляет собой:
    - текстовый файл с расширением txt или doc
    - текстовый файл с расширением htm или html
    - файл с расширением com или exe
    - графический файл с расширением gif или jpg
  10. В языке HTML тег <BODY> - это:
    - идентификатор заголовка окна просмотра
    - тег для создания таблицы
    - тег перевода строки
    - идентификатор HTML-команд документа для хранения содержания страницы
  11. Для вставки изображения в документ HTML используется команда:
    - 
    - <body background="ris.jpg">
    - <a href="ris.jpg">
    - <input="ris.jpg">
  12. Какие теги используются для оформления PHP кода?
    - <?php ?>
    - <# #>
    - <!= !>
    - <% %>
  13. Как в PHP создать новую переменную с именем animal и строковым значением 'cat'?
    - animal = 'cat';

- \$animal = 'cat';
  - var animal = 'cat';
  - string animal = "cat";
14. Какого типа данных в PHP нет?
- объект
  - resource
  - null
  - указатель
15. При решении задачи обработки данных с помощью форм, какие теги необходимо указать для определения начала и конца формы HTML?
- <form> и </form>
  - <end> и </end>
  - <echo> и </echo>
  - нет верного ответа
16. При решении профессиональной задачи на языке PHP был написан приведенный ниже код. Определите, что будет выведено в результате выполнения следующего кода?
- ```
<?php $a = 11; $b = 22; $c = 33; echo $b = $a = $c; ?>
```
- 33
  - 22
  - 11
  - 0
17. Какое из перечисленных ключевых слов не относится к оператору ветвления в языке PHP?
- Else
  - Then
  - Elseif
  - If
18. Какие операторы цикла имеются в языке PHP?
- repeat...until
  - while, do-while, for, foreach
  - switch case
  - операторов цикла в этом языке нет
19. Какая из приведенных операций в языке PHP называется операцией «инкремент»?
- %%
  - -
  - ++
  - !=
20. Как называется функция, которая вызывает саму себя?
- конструктором
  - деструктором
  - подставляемой
  - рекурсивной

#### 14.1.2. Экзаменационные вопросы

1. Основные компоненты Web-системы.
2. Технологии, используемые при создании сайтов.
3. Общая структура Web-страниц. Теги и атрибуты HTML
4. Статические элементы языка HTML.
5. Размещение текста на странице HTML.
6. Гиперссылки HTML.
7. Таблицы и фреймы HTML.
8. Применение JavaScript при создании Web-страниц.

9. Синтаксис JavaScript. Объекты, методы и свойства. Пользовательские функции в JavaScript.
10. Ввод/вывод в JavaScript.
11. Управление потоком вычислений в JavaScript.
12. Функции информационно-поисковой системы.
13. Принципы функционирования информационно-поисковых систем. Структура информационных потоков.
14. Типы информационно-поисковых систем в зависимости от характера выдаваемой информации.
15. Основные термины из теории информационного поиска: документ, информационная потребность, пертинентность документа, релевантность.
16. Классы информационно-поисковых систем в зависимости от стратегии поиска.
17. Обобщенная архитектура поисковой системы для WWW.
18. Параметры эффективности поиска информации. Факторы, влияющие на эффективность поиска. Сравнительные возможности поисковых систем
19. Технологии поиска информации в INTERNET.
20. Современные языки разметки. Классификация современных языков разметки
21. Круг задач, решаемых с применением семейства языков XML. Бизнес-сфера XML-технологии.
22. Основные возможности XML. Программные компоненты, участвующие в процессе обработки XML информации.
23. Конструкции языка XML: элементы, атрибуты, секции CDATA, директивы анализатора, комментарии, спецсимволы, текстовые данные.
24. Структуры данных, описываемых в XML.
25. Преобразование (трансформация) документов XML на базе XSL.
26. XML и технологии баз данных. Перевод с реляционного языка на язык XML и наоборот.
27. XML как модель данных. XML-ориентированные БД и реляционные БД, поддерживающие обмен данными на языке XML.
28. Данные и метаданные в XML-ориентированных БД. XML-ориентированные и объектно-ориентированные БД

#### **14.1.3. Темы контрольных работ**

Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах  
Использование таблиц в HTML. Каскадные таблицы стилей.

#### **14.1.4. Темы докладов**

История развития Интернета.  
IP-адресация и служба DNS.  
Основные компоненты Web-системы.  
Включение графики в web-страницу. GIF-анимация.  
Сравнение языков HTML и XML.

#### **14.1.5. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам**

Информационный поиск документов в системе Интернет. Принципы функционирования информационно-поисковых систем

Создание Web-страниц. Списки на Web-страницах. Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах

Использование таблиц в HTML. Каскадные таблицы стилей.

#### **14.1.6. Темы лабораторных работ**

Информационный поиск документов в системе Интернет. Принципы функционирования информационно-поисковых систем

Создание Web-страниц. Списки на Web-страницах. Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах

Использование таблиц в HTML. Каскадные таблицы стилей.

### **14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями**

### здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся                         | Виды дополнительных оценочных материалов                                                              | Формы контроля и оценки результатов обучения                                          |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| С нарушениями слуха                           | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы                        | Преимущественно письменная проверка                                                   |
| С нарушениями зрения                          | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам                                                 | Преимущественно устная проверка (индивидуально)                                       |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата   | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами                                               |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы         | Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

#### 14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.