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
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационно-поисковые языки

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.02 Информационные системы и технологии**
Направленность (профиль) / специализация: **Аналитические информационные системы**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**
Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	18	18	часов
3	Лабораторные работы	18	18	часов
4	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
5	Самостоятельная работа	126	126	часов
6	Всего (без экзамена)	180	180	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
8	Общая трудоемкость	216	216	часов
		6.0	6.0	З.Е.

Экзамен: 7 семестр

Томск 2018

Согласована на портале № 32101

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 11 от « 21 » 5 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного 12.03.2015 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 ФВС _____ Л. А. Козлова

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

Согласована на портале № 32101

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 использовать современные компьютерные технологии поиска информации, а также критического анализа этой информации, способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований 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.8.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Корпоративные информационные системы.

Последующими дисциплинами являются: Преддипломная практика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-5 способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению;

– ПК-25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;

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
		7 семестр
Аудиторные занятия (всего)	54	54

Согласована на портале № 32101

Лекции	18	18
Практические занятия	18	18
Лабораторные работы	18	18
Самостоятельная работа (всего)	126	126
Оформление отчетов по лабораторным работам	66	66
Проработка лекционного материала	48	48
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	12
Всего (без экзамена)	180	180
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость, ч	216	216
Зачетные Единицы	6.0	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
7 семестр						
1 Информационно-поисковые языки	2	18	6	36	62	ОПК-5, ПК-25
2 Дескрипторный поиск	4	0	0	18	22	ОПК-5, ПК-25
3 Поисковые машины	4	0	0	8	12	ОПК-5, ПК-25
4 Принципы функционирования информационно-поисковых систем.	2	0	0	20	22	ОПК-5, ПК-25
5 Информационные серверы сети	2	0	0	8	10	ОПК-5, ПК-25
6 Современные языки разметки. Основы и понятия технологии XML. XML и технологии баз данных.	4	0	12	36	52	ОПК-5, ПК-25
Итого за семестр	18	18	18	126	180	
Итого	18	18	18	126	180	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Согласована на портале № 32101

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
7 семестр			
1 Информационно-поисковые языки	Языки описания документов и запросов. Язык библиографических данных. Библиографические классификации. Универсальная десятичная классификация (УДК). Другие классификационные системы.	2	ОПК-5
	Итого	2	
2 Дескрипторный поиск	Языки предметных рубрик. Языки ключевых слов. Информационно-поисковый тезаурус. Координатное индексирование. Поисковые образы.	4	ОПК-5, ПК-25
	Итого	4	
3 Поисковые машины	Автоматическое индексирование. Семантический вэб. Искусственный интеллект. Отраслевой тезаурус.	4	ОПК-5, ПК-25
	Итого	4	
4 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.	2	ОПК-5
	Итого	2	
5 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.	2	ОПК-5, ПК-25
	Итого	2	
6 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	4	ОПК-5

Согласована на портале № 32101

	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 корпоративные хранилища данных.		
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

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	5	6
Предшествующие дисциплины						
1 Корпоративные информационные системы	+		+	+	+	
Последующие дисциплины						
1 Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+

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-5	+	+	+	+	Экзамен, Отчет по лабораторной работе, Выступление (доклад) на занятии, Тест, Отчет по практическому занятию
ПК-25	+	+	+	+	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.

Согласована на портале № 32101

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Информационно-поисковые языки	Использование таблиц в HTML. Каскадные таблицы стилей.	6	ОПК-5
	Итого	6	
6 Современные языки разметки. Основы и понятия технологии XML. XML и технологии баз данных.	Информационный поиск документов в системе Интернет. Принципы функционирования информационно-поисковых систем	6	ОПК-5, ПК-25
	Создание Web-страниц. Списки на Web-страницах. Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах	6	
	Итого	12	
Итого за семестр		18	

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
7 семестр			
1 Информационно-поисковые языки	Информационный поиск документов в системе Интернет. Принципы функционирования информационно-поисковых систем	6	ОПК-5, ПК-25
	Создание Web-страниц. Списки на Web-страницах. Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах	6	
	Использование таблиц в HTML. Каскадные таблицы стилей.	6	
	Итого	18	
Итого за семестр		18	

9. Самостоятельная работа

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

Согласована на портале № 32101

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
7 семестр				
1 Информационно-поисковые языки	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОПК-5, ПК-25	Выступление (доклад) на занятии, Отчет по лабораторной работе, Отчет по практическому занятию, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	8		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	16		
	Итого	36		
2 Дескрипторный поиск	Проработка лекционного материала	8	ОПК-5, ПК-25	Выступление (доклад) на занятии, Отчет по практическому занятию, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	10		
	Итого	18		
3 Поисковые машины	Проработка лекционного материала	8	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Тест
	Итого	8		
4 Принципы функционирования информационно-поисковых систем.	Проработка лекционного материала	8	ОПК-5, ПК-25	Выступление (доклад) на занятии, Отчет по практическому занятию, Тест, Экзамен
	Оформление отчетов по лабораторным работам	12		
	Итого	20		
5 Информационные серверы сети	Проработка лекционного материала	8	ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Тест
	Итого	8		
6 Современные языки разметки. Основы и понятия технологии XML. XML и технологии баз данных.	Проработка лекционного материала	8	ОПК-5, ПК-25	Выступление (доклад) на занятии, Отчет по практическому занятию, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	28		
	Итого	36		
Итого за семестр		126		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		162		

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Согласована на портале № 32101

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
7 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	10	10	10	30
Отчет по лабораторной работе	5	5	5	15
Отчет по практическому занятию	5	5	5	15
Тест			10	10
Итого максимум за период	20	20	30	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	20	40	70	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

Согласована на портале № 32101

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: 17.06.2018).

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: 17.06.2018).

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: 17.06.2018).

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.

Согласована на портале № 32101

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

Согласована на портале № 32101

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 отобразиться красным цветом и будет большего размера
6. Что такое гипертекст?

Согласована на портале № 32101

- 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:
    - <img src="ris.jpg">
    - <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

Согласована на портале № 32101

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 терминами из теории информационного поиска: документ, информационная потребность, пертинентность документа, реливантность.
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

Согласована на портале № 32101

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 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.

14.1.4. 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.

14.1.5. 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.

Согласована на портале № 32101

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.

Согласована на портале № 32101