

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)

Краснодонский факультет инженерии и менеджмента (филиал)
Кафедра информационных технологий и транспорта

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

Панайотов К.К.



«21» апреля 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине Web-программирование
(название дисциплины по учебному плану)

По направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
(код, название без кавычек)

Профиль подготовки Информационная бизнес-аналитика

Краснодон 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Web-программирование» по направлению подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика, профиль «Информационная бизнес-аналитика» - 43 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Web-программирование» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2020 года № 838, с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г)

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

ст. преп. Палеев С.В.

(ученая степень, ученое звание, должность фамилия, инициалы)

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информационных технологий и транспорта «15» марта 2023 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой



Бихдрикер А.С.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии факультета «20» марта 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета



Замота О.Н.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – изучение и практическое освоение общих принципов и современных методов и технологий Web-программирования.

Задачи:

знать теоретические основы и современные информационные технологии анализа, проектирования и разработки программного обеспечения;

уметь проектировать и разрабатывать различные виды программного обеспечения на основе объектно-ориентированного подхода;

иметь опыт разработки программ средней сложности;

иметь представление о библиотеках классов и инструментальных средствах, применяемых при разработке программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Web-программирования» относится части дисциплин, формируемой участниками образовательного процесса.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: навыки работы с компьютером как средством обработки информации, знания современных методов и средств информационных технологий, владение культурой мышления, навыками анализа и моделирования, владение навыками алгоритмизации и императивного программирования, владение навыками работы с системами программирования на этапах разработки и отладки программного кода.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Введение в специальность» «Бизнес-информатика», «Бизнес-информатика 2», «Философия», «Дискретный анализ в экономике», «Логические основы систем управления в экономике», «Математика» и служит основой для освоения дисциплин «Системы, основанные на знаниях», «Информационные системы и технологии в управленческой деятельности», «Интеллектуальный анализ данных», «Технология проектирования и администрирования баз данных», «Информационно-коммуникационные технологии в бизнесе», производственной практики.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ПК-1. Способен осуществлять анализ и моделирование архитектуры предприятия	ПК-1.2. Способен проектировать и разрабатывать ИТ-решения	Знать: принципы разработки Web-приложений
		Уметь: проектировать разрабатывать Web-приложения различного уровня сложности
		Владеть: инструментальными средствами разработки Web-приложений

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач. ед)	144 (4 зач. ед)	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	68	32	-
Лекции	34	16	-
Семинарские занятия	-	-	-
Практические занятия	-	-	-
Лабораторные работы	34	16	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	-	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	76	112	-
Форма аттестации	зачет	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. ВВЕДЕНИЕ В ИНТЕРНЕТ

Содержание дисциплины и ее задачи, связь с другими дисциплинами и профессиональными модулями. Введение в Интернет. История возникновения Интернет, World Wide Web (WWW), и "стандартов Web". Нормативные документы RFC. стек протоколов TCP/IP. Информационный обмен с и без установления соединения. Особенности IP-протоколов версий 4 и 6. IP-туннели. Обзор браузеров. Клиент-серверные технологии Web. Протокол HTTP. Обеспечение безопасности передачи данных HTTP. Cookie. Клиентские сценарии и приложения. Программы, выполняющиеся на клиент-машине. Программы, выполняющиеся на сервере. Насыщенные интернет-приложения. Серверные web-приложения. Web-сервисы.

Тема 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ САЙТА

Планирование Web-сайта. Начальные этапы планирования Web-сайта. Информационная архитектура, или IA (Information Architecture). Схема сайта. Именование страниц. Элементы Web-страниц. Домашняя страница. Средства навигации. Элементы сайта. Заголовки. Разработка логической и физической структуры сайта.

Тема 3. ЭЛЕМЕНТЫ ЯЗЫКА ГИПЕРТЕКСТОВОЙ РАЗМЕТКИ HTML

Общие сведения. Принципы построения гипертекстовых информационных систем. Роль языка гипертекстовой разметки HTML в построении сайтов глобальной компьютерной сети Internet. Формат и структура HTML-документов. Структура HTML-документа и элементы разметки заголовка документа. Типовая структура HTML-

документа и содержание его заголовка. Содержание элементов разметки. Формат и назначение элементов разметки заголовка. Форматирование текста. Контейнеры тела документа. Элементы разметки тела HTML-документа. Типизация, назначение и применение. Списки. Гиперссылки и якоря. Спецификация якорей и гиперссылок. Элемент А. Синтаксис имён якорей. Недоступные и неидентифицируемые ресурсы. Взаимосвязи документов: элемент LINK. Гиперссылки вперёд и назад. Гиперссылки и машины поиска. Информация пути: элемент BASE. Расширение относительных URI. Графика. Принципы применения графических образов при HTML-разметке. Карты изображений. Таблицы в HTML. Принципы применения таблиц в HTML-разметке. Табличная организация текста. Табличная координатная сетка. Организованная в таблицы графика. Слои в HTML. Определение, основные свойства. Элементы DIV и SPAN. Особенности разработки элементов макетов для блочной верстки. Фреймы. Способы, фрагментированные содержания Web-узла при помощи механизма HTML-фреймов. HTML-формы. Взаимодействия читателя HTML-страниц с сервером Web-узла. Элементы формы. Юзабилити форм.

Тема 4. ВВЕДЕНИЕ В КАСКАДНЫЕ ТАБЛИЦЫ СТИЛЕЙ

Назначение и применение CSS. Основные понятия CSS, их назначение, определение и использование при форматировании HTML-документа. Блочные и строковые элементы. Описание, форматирование и свойства. Цвет и шрифт. Управление отображением цветами текста и фоном, на котором отображается текст. Использование гарнитур шрифтов. Текст и списки. Свойства текстовых фрагментов: межбуквенные расстояния, высота строк, выравнивание, отступ в первой строке параграфа, преобразования начертания. Управление формой и отображением списков. Схемы CSS-позиционирования. Способы позиционирования элементов. Абсолютное и относительное позиционирование. Точное размещение блочных элементов HTML-разметки в окне браузера: размеры блока, абсолютные и относительные координаты. Наложение и вложение слоев, свойство z-index. Управление видимостью слоя и видимостью содержания слоя. Использование трафаретного изображения при разметке. Панель AP Elements.

Тема 5. ВВЕДЕНИЕ В ЯЗЫК JAVASCRIPT

Назначение и применение JavaScript, общие сведения. Способы внедрения JavaScript-кода в HTML-страницу и принципы его работы. Типы данных и операторы. Основы синтаксиса языка JavaScript: литералы, переменные, массивы, условные операторы, операторы циклов. Функции и объекты. Функции как типы данных и как объекты. Объектная модель документа (DOM). Способы описания пользовательских объектов.

Тема 6. ВВЕДЕНИЕ В ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ PHP

Введение в PHP. История языка PHP. Возможности PHP (краткий перечень платформ, протоколов, баз данных, приложений электронной коммерции и функций, которые поддерживаются PHP). Области применения PHP (как серверное приложение, в командной строке, создание GUI приложений); Способы использования. Установка и настройка программного обеспечения, необходимого для работы с PHP. Основы синтаксиса. Основной синтаксис PHP. Способы разделения инструкций, создания комментариев. Переменные, константы и типы данных, операторы. Управляющие конструкции. Условный оператор (if, switch). Циклы (while, for, foreach). Операторы включения (include, require). Обработка запросов с помощью PHP. Способы отправки данных на сервер и их обработке с помощью PHP. Основы клиент-серверных технологий. HTML-формы и отправка данных с ее помощью. Краткая характеристика методов Post и

Get. Механизм получения данных из HTML-форм, и их обработка с помощью PHP. Функции в PHP. Понятие функции. Функции, определяемые пользователем. Аргументы функций, передача аргументов по значению и по ссылке, значение аргументов по умолчанию и значения, возвращаемые функцией (функция return()). Объекты и классы в PHP. Понятия класса и объекта. Определение и использование классов. Понятие расширения класса. Конструкторы. Оператор: Базовый класс и функция parent. Работа с массивами данных. Массивы. Сортировка массивов. Применение функции ко всем элементам массива. Выделение подмассива. Работа со строками. Строки. Работы со строками. Поиск элементов в строке. Способы вывода строк, разбивка и соединение строк (функции explode, implode), определение длины строки (strlen), выделение подстроки (strpos, substr). Работа с файловой системой. Создание файлов, чтение данных из файла, удаление файла, а также проверка наличия файла на сервере (функции fopen, fwrite, fclose, file, fget, unlink, file_exists.).

Тема 7. PHP И MYSQL

Базы данных и СУБД. Введение в SQL. Базы данных: основные понятия. Язык запросов SQL: операции выбора, добавления, изменения и удаления строки, а также операции создания, изменения и удаления таблицы. База данных MySQL. Использование PhpMyAdmin для взаимодействия с базой данных MySQL. Взаимодействие PHP и MySQL. Способы взаимодействия PHP и СУБД MySQL. Установка соединения с базой данных, функции отправки запросов и обработка ответов (mysql_connect, mysql_query, mysql_result, mysql_num_rows, mysql_close).

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Введение в интернет	4	3	-
2	Проектирование сайта	5	2	-
3	Элементы языка гипертекстовой разметки HTML	5	2	-
4	Введение в каскадные таблицы стилей	5	2	-
5	Введение в язык JAVASCRIPT	5	2	-
6	Введение в язык программирования PHP	5	2	-
7	PHP и MySQL	5	3	-
Итого:		34	16	-

4.4. Практические (семинарские) занятия

Учебным планом не предусмотрены

4.4. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Введение в интернет	4	3	-
2	Проектирование сайта	5	2	-
3	Элементы языка гипертекстовой разметки HTML	5	2	-
4	Введение в каскадные таблицы стилей	5	2	-
5	Введение в язык JAVASCRIPT	5	2	-

6	Введение в язык программирования PHP	5	2	-
7	PHP и MySQL	5	3	-
Итого:		34	16	-

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Введение в интернет	Подготовка к лабораторным работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	15	-
2	Проектирование сайта	Подготовка к лабораторным работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	15	-
3	Элементы языка гипертекстовой разметки HTML	Подготовка к лабораторным работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	15	-
4	Введение в каскадные таблицы стилей	Подготовка к лабораторным работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	15	-
5	Введение в язык JAVASCRIPT	Подготовка к лабораторным работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	16	-
6	Введение в язык программирования PHP	Подготовка к лабораторным работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	16	-
7	PHP и MySQL	Подготовка к лабораторным работам, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	16	-
8	Зачет	Подготовка к зачету	4	4	-
Итого:			72	112	-

4.7. Курсовые работы/проекты.

Курсовая работа рабочим учебным планом не предусмотрена.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети, или т.п.) при подготовке к лекциям и практическим занятиям.

Мультимедийные технологии: презентации к лекциям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Рик Гаско, Простой учебник программирования / Рик Гаско - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2018. - 320 с. (Серия "Программирование") - ISBN 978-5-91359-281-1 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913592811.html>.
2. Комлев Н.Ю., Объектно Ориентированное Программирование. Настольная книга программиста / Комлев Н. Ю. - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2018. - 298 с. - ISBN 978-5-91359-276-7 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913592767.html>.
3. Флойд К.С., Введение в программирование на PHP5 / Флойд К.С. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/intuit_073.html.

б) дополнительная литература:

1. Варфоломеева Т.Н., Лабораторный практикум по объектно-ориентированному программированию / Т.Н. Варфоломеева, И.Ю. Ефимова. - 3-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2019. - 74 с. - ISBN 978-5-9765-2042-4 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976520424.html>.
2. Варфоломеева Т.Н., Лабораторный практикум по структурному программированию / Т.Н. Варфоломеева, И.Ю. Ефимова. - 3-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-9765-2041-7 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976520417.html>.
3. Брокшмидт К., Введение в разработку приложений для Windows 8 с использованием HTML, CSS и JavaScript / Брокшмидт К. - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/intuit_080.html.
4. Введение в HTML5 / - М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/intuit_041.html.
5. Лыткина Е.А., Основы языка HTML / Е.А. Лыткина, А.Г. Глотова - Архангельск: ИД САФУ, 2014. - 112 с. - ISBN 978-5-261-01010-4 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261010104.html>.
6. Мельников П.П., Технология разработки HTML-документов: учеб. пособие / П.П. Мельников. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 112 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN527902919.html>.
7. Джош Локхарт, Современный PHP. Новые возможности и передовой опыт / Джош Локхарт - М.: ДМК Пресс, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-97060-184-6 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970601846.html>.

в) методические указания:

1. Конспект лекций по дисциплине "Web-программирование" для студентов направления подготовки "38.03.05 – Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика" [Электронный ресурс] / сост. А.В. Велигура. – Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2022. – 300 с.

2. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Web-программирование» для студентов направления подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика [Электронный ресурс] / сост. А.В. Велигура. – Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2022. – 76 с.

3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Web-программирование» для студентов направления подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика [Электронный ресурс] / сост. А.В. Велигура. – Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2022. – 34 с.

г) Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru/>

4. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

7. Статистические сборники ВШЭ - <https://www.hse.ru/org/hse/primarydata/>

8. OpenOffice.org: Теория и практика - <https://www.altlinux.org/Books:Openoffice>

9. Базовый курс по OpenOffice - <https://4creates.com/training/49-bazovyy-kurs-po-openoffice.html>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

10. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/>

11. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru/>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

12. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Для проведения лекционных занятий требуется аудитория, оборудованная мультимедийным проектором с экраном. Для проведения лабораторных и практических занятий необходим компьютерный класс и презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук)

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx

Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	Adobe Acrobat Reader	https://get.adobe.com/ru/reader/
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Web-программирование»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
5	ПК-1	Способен осуществлять анализ и моделирование архитектуры предприятия	ПК-1.2	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7	5

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины (модуля), практики	Наименование оценочного средства ²
3	ПК-1	ПК-1.2	Знать: принципы разработки Web-приложений Уметь: проектировать разрабатывать Web-приложения различного уровня сложности Владеть: инструментальными средствами разработки Web-приложений	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7	Контрольная работа, тестирование

Оценочные средства по дисциплине «Web-программирование»

Контрольная работа

Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля

Задание 1.

Спроектировать структуру веб-сайта по теме вашего индивидуального проекта или по любой другой теме, сопоставимой (или большей) по объему с проектом.

Задание 2.

Разработать эскиз оформления веб-сайта (использовать любой графический редактор).

Задание 3.

Выполнить верстку макета страницы по разработанному эскизу.

Задание 4.

Постройте таблицу следующего вида:

ТОП-10 Веб-студий по версии проекта «Рейтинга Рунета»

№	Компания	Проектов	Балл
1	Action Wunderman	123	3.26
2	Студия Артемия Лебедева	116	2.87
3	РБК СОФТ	84	2.85
4	Айтекс	777	2.10
5	Текард	176	1.78
6	Astronim	164	1.34
7	Группа МАХАОН	40	1.30
8	Quantum Art	41	1.17
9	АИСТ	46	0.96
10	Articul Media	33	0.94

Задание 5.

Постройте таблицу следующего вида:

Задание 6.

Разработать форму on-line регистрации по образцу. Сохранить форму для вашего сайта.

ON-LINE РЕГИСТРАЦИЯ

Имя

Фамилия

Отчество

Логин

Пароль

Подтверждение пароля

E-mail

Пол ☐ муж ☐ жен

Страна

Регион

Город

Улица

Дом

Телефон

Добавить фото

Сообщение

☐ Я согласен получать новости по почте

Россия
Уругвай
Бразилия
Канада
Украина

Республика Дагестан
Московская область
Ставропольский край
Республика Северная
Осетия

Махачкала
Дербент
Избербаш
Каспийск
Кизляр

Задание 7.

Установить связи между страницами. Отобразить связи на странице «Карта сайта».

Задание 8.

Создать изображение-карту для вашего сайта.

Задание 9.

Создать внешние таблицы стилей (раздельные для устройств screen, print и handheld) для разрабатываемого вами сайта.

Подключить созданные таблицы к макету страницы.

Задание 10.

Создайте страницу, которая спрашивает имя и выводит его.

Задание 11.

Напишите скрипт, который сначала выводит на экран диалоговое окно, а затем, после нажатия кнопки "ОК", в окне браузера пишет фразу "Привет, Мир!".

Задание 12.

Напишите скрипт, который запрашивает у пользователя информацию, а затем выводит ее в диалоговом окне.

Задание 13.

Составьте документ так, чтобы диалоговое окно для ввода информации предлагалось только после наведения курсора мыши на ссылку, и введенная

пользователем текстовая строка выводилась бы в виде диалогового окна, или в окно браузера.

Задание 14.

Создайте программу для вычисления площади и периметра правильного n -угольника, описанного около окружности радиуса R .

Задание 15.

Создайте программу для вычисления площади прямоугольника по введенным в диалоге двум сторонам.

Задание 16.

Создайте программу для вычисления длины окружности и площади круга по указанному радиусу.

Задание 17.

Создайте программу для вычисления длин высот треугольника, у которого длины сторон равны A , B , C .

Задание 18.

Создайте программу для вычисления работы, совершенной при равномерном подъеме груза массой m [кг] на высоту h [м]. Ускорение свободного падения опишите как константу $g = 9,81$.

Задание 19.

Создайте программу, вычисляющую периметр и площадь треугольника по введенным в диалоге длинам трех сторон, откомпилируйте ее и проверьте ее работу.

Задание 20.

Создайте программу, вычисляющую по введенному значению радиуса длину окружности и ее площадь. Для вычисления значения числа $\pi = 3,141592\dots$ в JS используется метод `Math.PI`.

Задание 21.

Создайте программу, вычисляющую периметр квадрата по указанному значению его площади.

Задание 22.

Создайте программу, определяющую, сколько времени в минутах затратит школьник на дорогу от школы до стадиона, если известна длина этого расстояния s и средняя скорость движения школьника v [км/ч]? Значения s и v вводятся с клавиатуры.

Задание 23.

Используя конструкцию `if..else`, напишите код, который будет спрашивать: «Каково «официальное» название JavaScript?». Если посетитель вводит «Ecmascript», то выводить «Верно!», если что-то другое — выводить

«Не знаете? «Ecmascript»!».

Задание 24.

Дана последовательность слов. Напечатать все слова, предварительно выполнив преобразования по правилу: заменить в каждом слове первую встречную букву a буквой o , удалив все остальные (если в слове нет такой буквы, то ничего не делать).

Задание 25.

Даны два вещественных положительных числа x и y . арифметические действия над ними пронумерованы (сложение — 1, вычитание — 2, умножение — 3, деление — 4). Составить программу, которая по введенному номеру выполняет то или иное действие над числами.

Задание 26.

Создайте программу, которая для введенного целого числа k (от 1 до 99) напечатает фразу «Мне k лет», где k — введенное число, заменяя в нужных случаях слово «лет» словом «год» или «года». (Например, при $k = 70$ — «Мне 70 лет», при $k = 15$ — «Мне 15 лет», при $k = 23$ — «Мне 23 года» и т.п.)

Задание 27.

Напишите программу-модель анализа работы пожарного датчика в помещении, которая выводит сообщение «Пожароопасная ситуация», если температура (в нашей модели она будет вводиться с клавиатуры) в комнате превысила 60 °С.

Задание 28.

Напишите «Карусель» – ленту изображений, которую можно листать влево-вправо нажатием на стрелочки.

Лента изображений в разметке должна быть представлена как список `<ul>` тегов `<img>`.

Нужно расположить его внутри `<div>` фиксированного размера, так чтобы в один момент была видна только нужная часть списка:

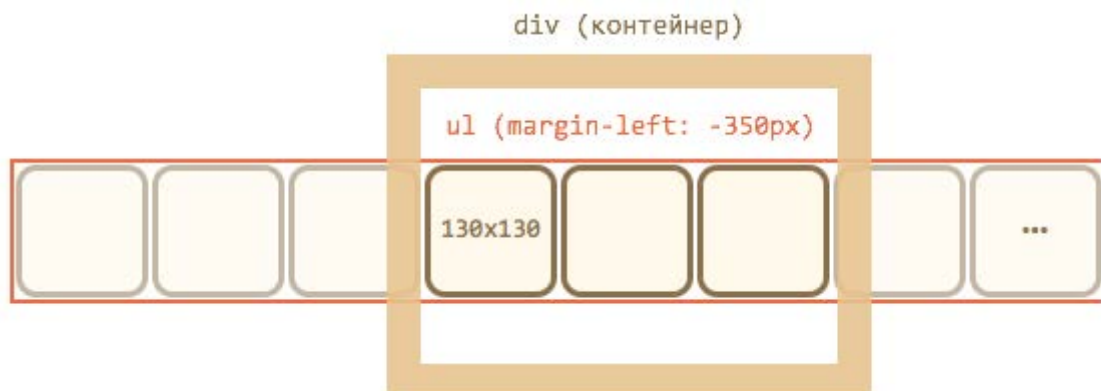


Чтобы список был длинный и элементы не переходили вниз, ему ставится `width: 9999px`, а элементам `<li>`, соответственно, `float:left`, либо для элементов используется `display: inline-block`, как в этом решении.

Главное – не использовать `display:inline`, так как такие элементы имеют дополнительные отступы снизу для возможных «хвостов букв».

В частности, для `<img>` нужно поставить в стилях явно `display:block`, чтобы пространства под ними не оставалось.

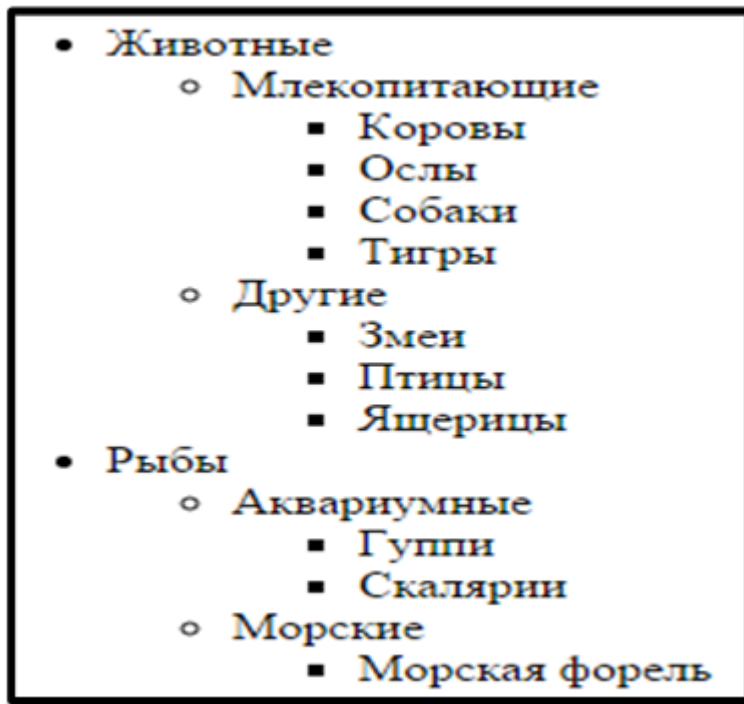
Для «прокрутки» будем сдвигать `<ul>`. Это можно делать по-разному, например, назначением CSS-свойства `transform: translateX()` или `margin-left`:



У внешнего `<div>` фиксированная ширина, поэтому «лишние» изображения обрезаются. Снаружи окошка находятся стрелки и внешний контейнер.

Задание 29.

Создайте дерево, которое по клику на заголовок скрывает-показывает детей



Требования:

Использовать делегирование.

Клик вне текста заголовка (на пустом месте) ничего делать не должен.

При наведении на заголовок – он становится жирным, реализовать через CSS.

P.S. При необходимости HTML/CSS дерева можно изменить.

Задание 30.

Для HTML-страницы содержащую форму добавьте скрипт, проверяющий следующие данные:

заполнено ли поле имени,

введен ли пароль и содержит ли он больше 4-х символов. Используйте для этого свойство length данного поля,

совпадают ли значения, введенные в оба поля для паролей,

заполнено ли поле электронного адреса и содержит ли оно символ @,

заполнено ли поле сообщения и содержит ли оно больше 10 символов,

При несоблюдении условий, курсор должен установиться в то поле, где пользователем введено неверное значение.

Задание 31.

Разработать страницу для оформления заказа товаров.

Задание 32.

Реализовать форму для ввода наименования и стоимости. При нажатии на кнопку «Добавить», добавить введенные значения в таблицу.

Задание 33.

Подготовить страницу, содержащую таблицу товаров и их стоимости. На базе этой страницы обеспечить возможность выбора строк и добавления их в таблицу формирования заказа.

Задание 34.

Откройте в текстовом редакторе файл lab3\date.php и выполните следующие задания:

1. Создайте строковую переменную pow
2. Создайте строковую переменную birthday

3. Присвойте переменной `now` значение метки времени актуальной даты (сегодня)
4. Присвойте переменной `birthday` значение метки времени Вашего дня рождения
5. Выведите фразу "До моего дня рождения осталось "
6. Выведите количество секунд, оставшееся до Вашего дня рождения
7. Закончите фразу " секунд"

Задание 35.

Откройте в текстовом редакторе файл `lab3\site\index.php` и выполните следующие задания:

1. Подключите файл `lib.inc.php`
2. Подключите файл, содержащий код верхней части страницы (`top.inc.php`)
3. Подключите файл, содержащий код меню (`menu.inc.php`)
4. Подключите файл, содержащий код нижней части страницы (`bottom.inc.php`)
5. Запустите файл `lab3/site/index.php` в браузере

Задание 36.

Откройте в текстовом редакторе файл `lab3\site\lib.inc.php` и выполните следующие задания:

1. Откройте файл `lab3\menu.php`
2. Скопируйте код функции `getMenu()`
3. Вставьте скопированный код в файл `lib.inc.php`
4. Откройте файл `lab3\table.php`
5. Скопируйте код функции `getTable()`
6. Вставьте скопированный код в файл `lib.inc.php`

Задание 37.

Откройте в текстовом редакторе файл `lab3\site\menu.inc.php` и выполните следующие задания:

1. Создайте ассоциативный массив `menu`
2. Заполните массив следующими данными: `"Home"=>"index.php", "Page1"=>"page1.php", "Page2"=>"page2.php", "Page3"=>"page3.php", "Table"=>"table.php"`
3. Отрисуйте меню вызывая функцию `getMenu()`.
4. Запустите файл `lab3/site/index.php` в браузере

Задание 38. Откройте в текстовом редакторе файл `oop\users.php` и выполните следующее задание:

1. Создайте класс `User` со свойствами `name`, `login` и `password`
2. Создайте три объекта, экземпляра класса `User`
3. Задайте произвольные значения свойств `name`, `login` и `password` для каждого из Объектов.

Задание 39.

1. В классе `User` опишите метод `showInfo()`
2. Метод `showInfo()` должен выводить значения свойств объектов
3. Вызовите метод `showInfo()` для каждого объекта.
4. В классе `User` опишите конструктор
5. Конструктор должен задавать начальные значения свойств `name`, `login` и `password`
6. Создайте заново три объекта, экземпляра класса `User`.

Задание 40.

1. В классе `User` опишите метод `clone()`
2. Метод `clone()` должен задавать начальные значения свойств по умолчанию при копировании объектов

3. Значения свойств по умолчанию: name = "Guest", login = "guest", password = "qwerty"

4. Создайте четвёртый объект скопировав один из имеющихся объектов.

Задание 41.

1. Опишите класс SuperUser наследованный от класса User

2. В классе SuperUser опишите свойство role и создайте объект, экземпляр класса SuperUser

3. Задайте значение свойству role = "admin"

4. Вызовите метод showInfo() для созданного объекта

5. Отдельно от метода showInfo() выведите значение свойства role.

Задание 42.

1. Опишите конструктор класса SuperUser, который будет задавать начальные значения свойств

2. В классе SuperUser опишите метод showInfo(), который будет выводить на экран значения всех свойств

3. Создайте заново объект класса SuperUser и вызовите метод showInfo().

Задание 43.

1. Измените конструктор класса SuperUser, вызвав родительский конструктор

2. Передайте родительскому конструктору необходимые значения

3. Измените метод showInfo() класса SuperUser вызвав родительский метод showInfo()

4. Передайте родительскому методу необходимые значения.

5. Сделайте все параметры конструктора класса User параметрами по умолчанию со значениями «пустая строка» ("")

6. В конструкторе класса User генерируйте исключение, если введены не все данные

7. Опишите перехват исключения и выводите в браузер сообщение об ошибке

8. Попробуйте создать экземпляр класса User без какого-либо параметра (-ов).

Задание 44.

1. Создайте константу класса User INFO_TITLE

2. Присвойте константе INFO_TITLE строковое значение «Данные пользователя:»

3. Обратитесь к константе INFO_TITLE перед вызовами метода showInfo()

4. Запустите код и проверьте его работоспособность

5. Создайте метод showTitle() в классе User

6. Опишите метод showTitle(), чтобы он выводил в браузер значение константы INFO_TITLE

7. Обратитесь к метод showTitle() перед вызовами метода showInfo().

Задание 45.

1. Создайте абстрактный класс AUser

2. В абстрактном классе AUser объявите абстрактный метод showInfo()

3. Обновите класс User, унаследовав его от абстрактного класса AUser

4. Внесите в класс User необходимые изменения.

Задание 46.

1. Создайте интерфейс ISuperUser

2. В интерфейс ISuperUser объявите метод getInfo()

3. Опишите метод getInfo() в классе SuperUser

4. Метод getInfo() должен возвращать ассоциативный массив, в котором именами ячеек являются имена свойств объекта, а значениями ячеек – значения свойств объекта

5. Вызовите метод getInfo() для экземпляра класса SuperUser
6. В цикле выведите данные, полученные с помощью метода getInfo().

Задание 47.

1. Опишите в классах User и SuperUser статические свойства для подсчета количества созданных объектов
2. Присвойте этим свойствам начальные значения (0)
3. В конструкторах инкрементируйте данные свойства
4. После создания экземпляров классов User и SuperUser выведите на экран количество тех и других объектов.

Задание 48.

1. Опишите функцию checkObject(), которая принимает в качестве входящего параметра объект
2. Проверьте Ваш объект, используя следующие условия:
 - a. Если объект является экземпляром класса SuperUser, выводите сообщение, что данный пользователь обладает правами администратора
 - b. Если объект является экземпляром класса User, выводите сообщение, что данный пользователь является обычным пользователем
 - c. Если объект не является ни тем, ни другим, выводите сообщение, что данный пользователь - неизвестный пользователь.

Задание 49.

1. В директории «оор» создайте файл «User.class.php»
2. Перенесите описание класса User из файла «users.php» в файл «User.class.php»
3. В директории «оор» создайте файл «SuperUser.class.php» 11. Перенесите описание класса SuperUser из файла «users.php» в файл «SuperUser.class.php»
4. Повторите те же действия для класса AUser и интерфейса ISuperUser
5. В файле «users.php» опишите функцию autoload(), которая автоматически присоединяет файлы с описанием классов к файлу «users.php».

Задание 50.

1. Создайте свойство objNum, которое будет хранить порядковый номер объекта. Подумайте, где лучше его создать?
2. Внесите изменения в классе User (а может и в SuperUser?), которые будут присваивать свойству objNum, порядковый номер объекта. Подумайте, где и как лучше это сделать?
3. В классе User (а может и в SuperUser?) опишите метод toString(). Данный метод должен возвращать строку в формате «Объект#objNum: name». Например: «Объект #3: Магомед Магомедов»
4. Попробуйте преобразовать один из созданных Вами объектов в строку.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству контрольная работа

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Контрольная работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Контрольная работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Контрольная работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Контрольная работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Тесты

1. Размещение подготовленных материалов на web- узле
 - a Web-изданием
 - b Web-распечатка
 - c Web-сервировка
 - d Web- демонстрация
 - e Web- дизайн
2. Для создания Web -страниц используется язык
 - a Html
 - b Бейсик
 - c Си
 - d Си ++
 - e Паскаль.
3. Среда WWW не имеет структуру?
 - a рецентрализованную
 - b децентрализованную
 - c централизованную
 - d децентрализованную
 - e контрольную
4. Документы WWW хранятся?
 - a Web-сервере
 - b Web-центре
 - c Web-де центре
 - d Web- ПК
 - e Web- мини центре
5. Интерактивные Web-узлы генерируют запрошенную Web-страницу с помощью
 - a сценариев CGI
 - b сценариев YTU
 - c сценариев GGI
 - d сценариев FIP
 - e сценариев DSFG
6. Для записи адресов документов Интернета используется форма, называемая
 - a адресом URL
 - b адресом YUO
 - c адресом LIP
 - d адресом PIT
 - e адресом GHJ
7. Адрес содержит указания...
 - a на поэтапный протокол передачи, адрес компьютера и путь поиска документа на ПК
 - b на переходной протокол передачи, адрес компьютера и путь поиска документа на ПК
 - c на прикладной протокол передачи, адрес компьютера и путь поиска документа на ПК
 - d на главный протокол передачи, адрес компьютера и путь поиска документа на ПК
 - e на средний протокол передачи, адрес компьютера и путь поиска документа на ПК
8. Преобразование адреса URL в цифровую форму IP-адреса производит?
 - a служба имен доменов

- b служба имен документов
- c служба знакомств
- d служба имен поиска
- e служба имен путей

9. В качестве разделителя в пути поиска документа Интернета всегда используется...

- a символ правонаклонной черты
- b символ левонаклонной черты
- c символ косой черты
- d символ знака препинания
- e символ точки

10. Форматирование и отображение документа на конкретном ПК производится специальной программой

- a браузер
- b архиватор
- c локальный файл
- d глобальный диск
- e сервер

11. Укажите неправильную функцию браузера

- a отсутствие предоставления доступа к встроенным или автономным средствам для работы
- b интерпретация тегов языка html, форматирование и отображение web-страницы;
- c предоставление средств для отображения мультимедийных и других объектов
- d обеспечение автоматизации поиска Web-страниц
- e установление связи с web-сервером, на котором храниться документ, и загрузка всех компонентов комбинированного документа;

12. Основной принцип работы поискового указателя заключается в поиске web-ресурсов по ...

- a ключевым словам
- b ключевым штрихам
- c ключевым периметрам
- d ключевым параметрам
- e ключевым символам

13. Ресурс корпоративной сети ...

- a Internet
- b Intranet
- c Inner
- d Ixpress
- e Emil

14. Навигация по Интернету чаще выполняется посредством использования

- a гиперссылок
- b стрелок
- c приложении
- d страниц
- e окон

15. Загрузка гиперссылки происходит по протоколу

- a FTP
- b IGH
- c IPU

- d KHG
 - e LPI
16. Для просмотра ссылок на открытой Web-странице удобно использовать клавишу
- a tab
 - b center
 - c esc
 - d Ctrl
 - e Shift
17. Параметры оптимальной настройки зависят от многих факторов, укажите неверный...
- a перечень текущего web-документа
 - b производительности действующего соединения с Интернетом
 - c содержания текущего web-документа
 - d личных предпочтений индивидуального пользователя
 - e свойств видеосистемы ПК
18. Общие параметры работы браузера задают на вкладке
- a общие
 - b свойства
 - c окно
 - d файлы
 - e языки
19. Управление оформлением отображаемых Web-страниц осуществляется элементами управления вкладки
- a общие
 - b свойства
 - c окно
 - d файлы
 - e языки
20. Эта вкладка позволяет ограничить доступ Web - узлов к личной информации
- a конфиденциальность
 - b индивидуальность
 - c личность
 - d целостность
 - e единство
21. Вкладка Дополнительно позволяет
- a не управление режимом поиска
 - b контролировать использование средств языка Java
 - c управление отображением мультимедийных объектов
 - d использовать дополнительные настройки
 - e соблюдать конфиденциальность работы с помощью средств шифрования
22. После окончания загрузки окно загрузки закрывается автоматически, если установлен флажок
- a закрыть диалоговое окно после завершения загрузки
 - b не закрывать диалоговое окно после завершения загрузки
 - c закрыть окно до завершения загрузки
 - d открыть диалоговое окно до завершения загрузки
 - e закрыть диалоговое окно за завершения загрузки
23. Интернет имеет три функции: коммуникационную, информационную и...
- a. управленческую

- b. асимметричную
 - c. поэтапную
 - d. очередную
 - e. переходную
24. Автоматическую каталогизацию web-ресурсов и удовлетворение запросов клиентов выполняют...
- a поисковые указатели
 - b поисковые пути
 - c поисковые стрелки
 - d поисковые направления
 - e поисковые униты
25. Отдельный документ World Wide Web называют
- a Web- страница
 - b Web-абзац
 - c Web-глава
 - d Web- лист
 - e Web- строка
26. Телеконференция представляет собой средства...
- a распространения сообщений, не предназначенных для конкретного адресату
 - b нераспространения сообщений, не предназначенных для конкретного адресата
 - c распространения сообщений, предназначенных для конкретного адресата
 - d распространения сообщений, не предназначенных для неконкретного адресата
 - e распространения сообщений, не предназначенных для среднего адресата
27. Загрузка гиперссылки происходит по протоколу?
- a FTP
 - b GER
 - c IPU
 - d KHG
 - e LPI
28. Адрес, позволяющий однозначно определить местонахождение любого документа в Интернет.
- a URL – адрес.
 - b Web – страница.
 - c WWW.
 - d KZ.
 - e Web – узел.
29. Что такое URL?
- a Универсальный указатель ресурсов в Internet
 - b Протокол передачи информации в Internet
 - c Программа для навигации по информационным ресурсам Internet
 - d Язык для оформления Web-страниц
 - e Группа HTML-документов, объединенных по смыслу
30. Пара программ, взаимодействующий между собой по определенным правилам, называемым протоколами, в компьютерной сети Интернет, называется:
- a служба Интернет
 - b клиент сети

- c сервер
 - d провайдер
 - e протокол
31. Наиболее известным представителем глобальных сетей является...
- a Интернет
 - b Электронная почта
 - c Outlook
 - d Локальная сеть
 - e Распределенная сеть
32. Сайт для обмена информацией большого круга пользователей в диалоговом режиме с помощью клавиатуры, называется:
- a Чат
 - b Гипертекст
 - c Баннер
 - d Телеконференция
 - e Домен
33. Провайдер – это...
- a Общество прямой связи потребителя с Интернетом
 - b Сервер
 - c Устройство для подключения к Интернету
 - d Ошибка при программировании
 - e Электронная справочная система
34. Web-страница может содержать?
- a текст, рисунки, звук, видео
 - b текст, рисунки, звук
 - c текст, рисунки, видео
 - d текст, звук, видео
 - e рисунки, звук, видео
35. Форма представления информации на экране монитора, позволяющая управлять ею за счет, включенных в документ гиперссылок называется?
- a гипертекст
 - b шаблон
 - c хаб
 - d бод
 - e сайт
36. Гипертекстовая ссылка состоит из:
- a текста с подчеркнутым шрифтом
 - b указателя
 - c рисунка
 - d курсора
 - e адреса
37. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью:
- a региональной
 - b территориальной
 - c локальной
 - d глобальной
38. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:
- a коммутатором

- b сервером
- c модемом
- d адаптером

39 Скорость передачи информации по локальной сети обычно находится в диапазоне:

- a от 10 до 100 Мбит/с
- b от 10 до 100 Кбит/с
- c от 100 до 500 бит/с
- d от 10 до 100 бит/с

40 Сколько Кбайт будет передаваться за одну секунду по каналу с пропускной способностью 10 Мбит/с?

- a 1280
- b 10240
- c 160
- d 10000

41 Сколько Мбайт будет передаваться за одну минуту по каналу с пропускной способностью 100 Мбит/с?

- a 750
- b 12,5
- c 6000
- d 600

42 1 Гбит/с равен:

- a 1024 Мбит/с
- b 1024 Мбайт/с
- c 1024 Кбит/с
- d 1024 байт/с

43 За сколько секунд будет передано 25 Мбайт информации по каналу с пропускной способностью 10 Мбит/с?

- a 20 b 2,5
- c 40 d 200

44 Выберите домен верхнего уровня в Интернете, принадлежащий России:

- a ra
- b go
- c rus
- d ru

45 Интернет – это:

- a локальная сеть
- b корпоративная сеть
- c глобальная сеть
- d региональная сеть

46 Задан адрес сервера Интернета: www.mipkro.ru. Каково имя домена верхнего уровня?

- a www.mipkro.ru
- b mipkro.ru
- c ru
- d www

47. Выберите из предложенного списка IP-адрес: а 193.126.7.29

- b 34.89.45
- c 1.256.34.21
- d edum.ru

48. Программное обеспечение, поддерживающее работу сети по протоколу TCP/IP:

- a базовое ПО
- b сервер-программа
- c клиент-программа

49. Программное обеспечение, занимающееся обслуживанием разнообразных информационных услуг сети:

- a базовое ПО
- b сервер-программа
- c клиент-программа

50. Согласно этому протоколу передаваемое сообщение разбивается на пакеты на отправляющем сервере и восстанавливается в исходном виде на принимающем сервере:

- a TCP
- b IP
- c HTTP
- d WWW

51. Доставку каждого отдельного пакета до места назначения выполняет протокол:

- a TCP
- b IP
- c HTTP
- d WWW

52. Обработка гиперссылок, поиск и передача документов клиенту – это назначение протокола:

- a TCP
- b IP
- c HTTP
- d WWW

53. Каждый отдельный документ, имеющий собственный адрес, называется:

- a Web-страницей
- b Web-сервером
- c Web-сайтом
- d Web-браузером

54. Компьютер, на котором работает сервер-программа WWW, называется:

- a Web-страницей
- b Web-сервером
- c Web-сайтом
- d Web-браузером

55. Web-сайт – это:

- a совокупность взаимосвязанных страниц, принадлежащих какому-то одному лицу или организации
- b сеть документов, связанных между собой гиперссылками
- c компьютер, на котором работает сервер-программа WWW
- d отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html

56. Web-браузер – это:

- a совокупность взаимосвязанных страниц, принадлежащих какому-то одному лицу или организации
- b сеть документов, связанных между собой гиперссылками
- c компьютер, на котором работает сервер-программа WWW
- d клиент-программа WWW, обеспечивающая пользователю доступ к информационным ресурсам Интернета

57. Режим связи с Web-сервером:

- a on-line режим
- b off-line режим

58. Автономный режим:
- a on-line режим
 - b off-line режим
59. Если выбран режим сохранения документа «как текстовый файл». Тогда:
- a сохраняется только текст Web-страницы без каких-либо элементов оформления и форматирования
 - b сохраняется текст со всеми элементами форматирования, не сохраняются встроенные объекты
 - c сохраняется документ, в отдельной папке сохраняются файлы со всеми встроенными объектами
60. Если выбран режим сохранения документа «как документ HTML». Тогда:
- a сохраняется только текст Web-страницы без каких-либо элементов оформления и форматирования
 - b сохраняется текст со всеми элементами форматирования, не сохраняются встроенные объекты
 - c сохраняется документ, в отдельной папке сохраняются файлы со всеми встроенными объектами
61. Если выбран режим сохранения документа «как Web-страница полностью». Тогда:
- a сохраняется только текст Web-страницы без каких-либо элементов оформления и форматирования
 - b сохраняется текст со всеми элементами форматирования, не сохраняются встроенные объекты
 - c сохраняется документ, в отдельной папке сохраняются файлы со всеми встроенными объектами
62. Что означают буквы в URL-адресе Web-страницы: HTTP?
- a протокол, по которому браузер связывается с Web-сервером
 - b имя пользователя в сети
 - c адрес сервера в сети Internet
63. Что такое гиперссылка?
- a текст, выделенный жирным шрифтом
 - b выделенный фрагмент текста
 - c примечание к тексту
 - d указатель на другой Web-документ
64. Назначение Web-серверов:
- a хранение гипертекстовых документов
 - b подключение пользователей к сети Internet
 - c хранение файловых архивов
 - d общение по сети Internet
65. Web-страница имеет расширение:
- a .txt
 - b .doc
 - c .htm
 - d .exe
66. В URL-адресе Web-страницы <http://www.mipkro.ru/index.htm> имя сервера - это:
- a http
 - b www.mipkro.ru
 - c index.htm
 - d <http://www.mipkro.ru/index.htm>
67. В URL-адресе Web-страницы <http://www.mipkro.ru/index.htm> имя файла - это:
- a http

- b www.mipkro.ru
 - c index.htm
 - d http://www.mipkro.ru/index.htm
68. Основой связи в сети Интернет является набор сетевых протоколов –
- a IP
 - b TPI/PC
 - c TCP
 - d TCP/IP
69. Собственником Интернета является –
- a Правительство США
 - b Министерство Обороны США
 - c Консорциум всемирной паутины (W3C)
 - d У Интернета нет собственника
70. Интернет-протокол это –
- a правила передачи данных между узлами компьютерной сети
 - b «язык» используемый компьютерами для обмена данными при работе в сети
 - c особая настройка сервера в Интернете
 - d способ скачивания информации из сети
71. TCP/IP это –
- a сток протоколов
 - b набор сетевых протоколов
 - c стек протоколов
 - d снэк протоколов
72. Протокол передачи гипертекста это –
- a FTP
 - b HTTP
 - c SMTP
 - d DHCP
73. Протокол передачи файлов это –
- a FTP
 - b DHCP
 - c SMTP
 - d HTTP
74. Для получения сообщений электронной почты с сервера используется протокол –
- a SMTP
 - b POP
 - c HTTP
 - d POP3
75. Простой протокол передачи почты это –
- a SMTP
 - b POP
 - c ESMTP
 - d POP3
76. Каждый компьютер в рамках сети Интернет имеет –
- a уникальный адрес
 - b уникальную конфигурацию
 - c уникальный маршрутизатор
 - d уникальный серийный номер
77. Какой из этих ip-адресов не может существовать – а 195.250.32.116

- b 195.1.32.116
 - c 195.1.32.255
 - d 195.1.32.256
78. WWW это –
- a это адрес сайта
 - b это всемирная паутина
 - c это аббревиатура World Wide Web
 - d это аббревиатура Wild Wild West
79. Web-сайт это –
- a web-страницы объединенные общей темой, дизайном, а также связанные между собою ссылками
 - b документы размещенные во всемирной паутине
 - c web-страница которую закатали в Интернет
 - d тоже самое что и web-сервер
80. Организация, разрабатывающая и внедряющая технологические стандарты для Всемирной паутины это –
- a W4C
 - b W3C
 - c W2C
 - d W1C
81. Домен первого уровня это –
- a .ru
 - b igumo.ru
 - c org.ru
 - d first.igumo.ru
82. Услуга хранения сайта на web-сервере называется -
- a Джостинг
 - b Мостинг
 - c Гостинг
 - d Хостинг
83. Основными критерием качества работы поисковой машины является -
- a Релевантность
 - b Адекватность
 - c Скорость работы
 - d Большая база
84. Интернет это –
- a Всемирная паутина
 - b Большая сеть
 - c Глобальное объединение сетей
 - d Массив информации
85. Какой html-тег создает поле ввода?
- a <text>
 - b <textfield>
 - c <select>
 - d <input>
 - e <textbox>
86. Как сделать ширину таблицы на Полный экран?
- a <table width=||100%||> </table>
 - b <table width=||fulscreen||></table>
 - c <table size=||100||> </table>
 - d <table width=||widescreen||> </table>

87. Какое значение атрибута type используется при создании кнопки очистки данных формы?

- a type=||submit||
- b type=||clear||
- c type=||reset||
- d type=||clearbutton||
- e type=||resetbutton||

88. В форме требуется поставить поле для пароля. Какой код для этой цели потребуется?

- a <input type=||pass||>
- b <password>
- c <input type=||password||>
- d <input type=||hidden||>
- e <input type=||text|| display=||hidden||>

89. Что из перечисленного позволяет сделать тег <META>?

- a указать кодировку документа
- b импортировать скрипты из файла
- c указать дополнительную информацию о сайте
- d задать тип HTML документа

90. Какое расположение тегов является правильным?

- a <p>Я изучаю<i>HTML</p>
- b <p>Я изучаю<i>HTML</p></i>
- c <p> Я изучаю<i>HTML</i></p>
- d <p>Я изучаю<i>HTML<i></p>

91. Каким образом можно отметить нужную опцию в выпадающем списке (select используя HTML? Укажите все валидные варианты.

- a <option selected="chosen">
- b <option selected="selected">
- c <option selected="true">
- d <option selected="select">
- e <option selected>

92. Выберите теги, которые могут использоваться при создании таблицы

- a <th>
- b <head>
- c <tr>
- d <table>
- e <td>
- f <cell>
- g <row>

93. Как выглядит тэг <form> на странице?

- a тэг <form> представляет из себя поле для ввода текста
- b тэг <form> не имеет собственного графического представления - это контейнер для других элементов
- c тэг <form> не имеет собственного графического представления - это контейнер для текста
- d тэг <form> представляет из себя выдающий список

94. Для чего используется тег <TITLE>

- a Определяет красную строку в тексте.
- b Определяет заголовок документа.
- c Определяет заголовок таблицы.
- d Определяет заголовок в тексте.

95. Выберите html-код, создающий checkbox.
- a `<checkbox/>`
 - b `<check/>`
 - c `<input type="checkbox"/>`
 - d `<select type="togger"/>`
 - e `<input type="check"/>`
96. Что определяет параметр colspan тега `<td>`?
- a объединяет ячейки по вертикали
 - b задает выравнивание внутри ячейки
 - c задает отступ для колонок
 - d определяет количество колонок в строке
 - e объединяет ячейки по горизонтали
97. Укажите правильный вариант создания гипертекстовой ссылки в html.
- a `<a link="http://www.quizful.net">quizful</a>`
 - b `<a target="http://www.quizful.net">quizful</a>`
 - c `<a url="http://www.quizful.net">quizful</a>`
 - d `<a>http://www.quizful.net</a>`
 - e `<a href="http://www.quizful.net">quizful</a>`
98. Какой атрибут тега `<td>` указывает количество строк, занимаемых ячейкой?
- a rowspan
 - b colspan
 - c cols
 - d rows
 - e vcells
99. Какой html-тег создает поле ввода?
- a `<text>`
 - b `<textfield>`
 - c `<select>`
 - d `<input>`
 - e `<textbox>`
100. Выберите HTML-тег, выводящий текст в виде верхнего индекса выше базовой линии текста
- a `<up>`
 - b `<top>`
 - c `<upper>`
 - d `<sup>`
 - e `<base-up>`
101. Какие записи являются корректными для ссылки, когда исходный документ хранится в подкаталоге корня, а ссылаемый в корне сайта? (Выберите все верные варианты)
- a `<a href="ссылаемый документ.html">Локальная ссылка</a>`
 - b `<a href="../../ссылаемый документ.html">Локальная ссылка</a>`
 - c `<a src="/ссылаемый документ.html">Локальная ссылка</a>`
 - d `<a src="../../ссылаемый документ.html">Локальная ссылка</a>`
 - e `<a href="../../ссылаемый документ.html">Локальная ссылка</a>`
102. Содержимое одного и того же HTML-документа отображается одинаково во всех браузерах.
- a Да
 - b Нет
103. Что такое якорь (anchor)?
- a Это любой статический текст на веб-странице.

- b Это локальная переменная в форме запроса
 - c Это закладка с уникальным именем в определенном месте веб-страницы
 - d Это ссылка на часто открываемую страницу на сайте
104. Какое значение по умолчанию имеет атрибут method у тега <form>?
- a GET
 - b POST
 - c Атрибут method является обязательным и не имеет значения по умолчанию
 - d Значение по умолчанию зависит от браузера, поэтому следует всегда указывать его явно
105. Для чего используется атрибут target тега <a>?
- a задает адрес документа, по которому следует перейти
 - b устанавливает имя якоря внутри документа
 - c задает имя окна или фрейма, куда браузер будет загружать документ
 - d добавляет всплывающую подсказку к тексту ссылки
 - e атрибут target недопустим для тега <a>
106. Как создать поле для отправки файлов?
- a <input title="file" name="resume" />
 - b <input type="file" name="resume" />
 - c <input alt="file" name="resume" />
 - d <input form="file" name="resume" />
 - e <input type='text' item='file' name='resume' />
107. Как создать ссылку на E-Mail?
- a <mail>xxx@yyy</mail>
 - b xxx@yyy
 - c xxx@yyy
 - d <mail href="xxx@yyy" />
 - e <link email="xxx@yyy">xxx@yyy</link>
108. Атрибут size тега <input type="text"> устанавливает:
- a Размер поля ввода по горизонтали в символах
 - b Максимальное значение вводимых символов
 - c Размер поля ввода по горизонтали в пикселях
 - d Размер поля ввода по вертикали в символах
 - e Размер поля ввода по вертикали в пикселях
109. В каких случаях ссылка указывает на закладку (укажите все подходящие варианты)?
- a link
 - b link
 - c link
 - d link
 - e link
110. Какое значение атрибута target надо использовать при написании гиперссылки, чтобы по клику она загружалась в новом окне?
- a newwindow
 - b top
 - c self
 - d blank
111. Выберите фрагмент HTML-кода, создающий ссылку со всплывающей подсказкой
- a текст ссылки

- b `<a tooltip='подсказка'>текст ссылки</a>`
 - c `<a baloon='подсказка'>текст ссылки</a>`
 - d `<a title='подсказка'>текст ссылки</a>`
 - e `<a tip='подсказка'>текст ссылки</a>`
112. Для чего нужны ключевые слова, задаваемые через тег `<meta>`?
- a Для облегчения поиска по странице для браузера.
 - b Для индексации слов и предложений текущего документа.
 - c Для хранения в закладках браузера, чтобы быстрее находить нужный документ.
 - d Для подсказок поисковым системам.
 - e Для ускорения загрузки HTML-файла.
113. Какая из приведенных примеров ссылок является абсолютной?
- a `<a href="http://htmlbook.ru">Изучение HTML</a>`
 - b `<a href="Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - c `<a href=" ../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - d `<a href=" ../../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
114. Какая из приведенных примеров ссылок является относительной?
- a `<a href=" ../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - b `<a href="http://htmlbook.ru">Изучение HTML</a>`
 - c `<a href="Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - d `<a href=" ../../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
115. Выберите фрагмент HTML-кода, создающий ссылку, если исходный файл располагается в корне сайта, а файл, на который необходимо сделать ссылку - в папке.
- a `<a href=" ../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - b `<a href="Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - c `<a href=" ../../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - d `<a href="Папка/Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - e `<a href="Папка 1/Папка 2/Ссылаемый документ.html"> Ссылка</a>`
116. Выберите фрагмент HTML-кода, создающий ссылку, если исходный файл находится в двух вложенных папках, и чтобы сослаться на документ в корне сайта.
- a `<a href=" ../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - b `<a href="Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - c `<a href=" ../../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - d `<a href="Папка/Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - e `<a href="Папка 1/Папка 2/Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
117. Выберите фрагмент HTML-кода, создающий ссылку, если исходный документ хранится в одной папке, а ссылаемый в корне сайта
- a `<a href=" ../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - b `<a href="Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - c `<a href=" ../../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - d `<a href="Папка/Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - e `<a href="Папка 1/Папка 2/Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
118. Выберите фрагмент HTML-кода, создающий ссылку, если необходимо сделать ссылку из исходного документа на ссылаемый.
- a `<a href=" ../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - b `<a href="Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - c `<a href=" ../../Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - d `<a href="Папка/Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`
 - e `<a href="Папка 1/Папка 2/Ссылаемый документ.html">Ссылка</a>`

119. Выберите фрагмент HTML-кода, создающий ссылку, если исходный файл располагается в корне сайта, а файл, на который необходимо сделать ссылку – внутри двух папок.

- a Ссылка
- b Ссылка
- c Ссылка
- d Ссылка
- e Ссылка

120. Элемент предназначенный для указания типа текущего документа.

- a <!DOCTYPE>
- b <HTML>
- c <HEAD>

121. Программа для проверки синтаксиса HTML и выявления ошибок в коде.

- a Текстовый редактор
- b Валидатор
- c Вьювер
- d Браузер

122. Какой атрибут определяет ширину промежутков между ячейками в пикселах.

- a Cellspacing
- b Valign
- c Cellpadding
- d Rules

123. Какой атрибут определяет ширину пустого пространства между содержимым ячейки и ее границами.

- a Cellspacing
- b Valign
- c Cellpadding
- d Rules

124. Какой атрибут определяет вид сетки между ячейками.

- a Cellspacing
- b Valign
- c Cellpadding
- d Rules

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству тесты

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% тестов)
4	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% тестов)
3	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% тестов)
2	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% тестов)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Теоретические вопросы

1. Предмет WEB-программирования, его особенности. Различия в программировании на стороне клиента и сервера. Инструменты и технологии программирования.

2. Основные понятия Интернет: World Wide Web, Веб-серверы, Веб- страницы, Протоколы, Браузеры, Адресация в сети Интернет.
3. Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования. Каталоги ресурсов. Поисковые системы.
4. Понятие технологии клиент-сервер, Web-сервер, сервер БД, почтовый сервер, файловый сервер.
5. Хостинг. Бесплатный хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера. Регистрация Интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах. Классификация Web - сайтов.
6. Протоколы HTTP, SMTP, IMAP4, POP3, FTP.
7. Общие понятия языка разметки гипертекста – HTML и структура HTML - документа.
8. Средства навигации и создание форм в HTML.
9. Основные правила Web-дизайна.
10. Основные понятия, возможности и методы применения CSS к HTML- документу.
11. Селекторы в CSS.
12. Внедрение сценариев в HTML-документ и основы синтаксиса Java Script.
13. Переменные и типы данных в Java Script.
14. Условные и логические операторы в Java Script.
15. Операторы цикла в Java Script.
16. Функции и события в Java Script.
17. Понятие объекта и встроенные объекты в Java Script.
18. Объект Форма в Java Script.
19. Объектная модель браузера в Java Script.
20. Объектная модель документа в Java Script.
21. Библиотека JQuery.
22. История развития и возможности PHP. Программное обеспечение для работы с PHP.
23. Синтаксис, переменные и константы в PHP.
24. Типы данных в PHP.
25. Операторы PHP.
26. Условные операторы в PHP.
27. Операторы цикла в PHP.
28. Функции в PHP. Встроенные функции.
29. PHP. Работа с классами.
30. PHP. Регулярные выражения. 10.PHP. Работа с текстовыми файлами. 11.PHP. Функции управления сессиями. 12.PHP. Обработка входных данных. 13.PHP. Доступ к базам данных. 14.Работа с датой и временем в PHP.
- 31 .Подключение к базе данных из PHP файла. Вывод данных на PHP- страницу, попавших в выборку по SQL запросу. Передача параметров в запрос.
- 32 .Методы передачи параметров между страницами (GET, POST). Обработка действий пользователя при помощи форм.
33. .Аутентификация пользователей средствами PHP. 18.Аутентификация пользователей средствами Web-сервера.
34. PHP. Способы управления сессиями. Работа с теневыми посылками.
- 20.Создание HTML-страниц средствами PHP.
- 35 .Связь PHP и HTML.
- 36 .Работа с базой данных MySQL.
- 37 .Принципы хранения информации в базах данных MySQL.

Критерии и шкала оценивания итоговой аттестации

Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

9. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной

контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут; – продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 минут.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)