

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 20.02.2026 13:55:28  
Уникальный программный ключ:  
48505f11ec15acaa386f5219d3113d72761d178

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Елабужский институт (филиал) КФУ



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Елабужского института КФУ  
  
Е.Е. Мерзон  
" 24 " 02 2022 г.  
МП

**Программа дисциплины (модуля)**  
Интернет программирование

Направление подготовки: 09.03.03 - Прикладная информатика  
Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике  
Квалификация выпускника: бакалавр  
Форма обучения: заочное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2022

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Любимова Е.М. (Кафедра математики и прикладной информатики).

### **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ПК-6	Способен применять цифровые технологии и инструменты при разработке и сопровождении программных продуктов
ПК-6.1	Знать цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении программных продуктов
ПК-6.2	Уметь отбирать цифровые технологии и инструменты для разработки и сопровождения программных продуктов
ПК-6.3	Владеть способностью применять цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении программных продуктов

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении стандартных и нестандартных программных продуктов, основные определения и понятия Web-конструирования и Web-программирования.

Должен уметь:

отбирать базовые цифровые технологии и инструменты для разработки и сопровождения стандартных и нестандартных программных продуктов, создавать статические HTML-страницы; писать клиентские скрипты на языке Java Script.

Должен владеть:

способностью применять базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении стандартных и нестандартных программных продуктов, практическими навыками программирования на языках PHP и Java Script.

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 09.03.03 "Прикладная информатика (Прикладная информатика в экономике)" и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Осваивается на 3 курсе в 6 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 12 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 8 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 123 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 9 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре.

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

#### **4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение в Internet-программирование. Основные средства языка разметки документов HTML. Форматирование текста Web-страниц.	6	1	0	2	40
2.	Тема 2. Гипертекст. Графика. Программирование списков. Таблицы. Фреймы.	6	1	0	2	40
3.	Тема 3. Создание Web страниц и Web сайта.	6	1	0	2	23
4.	Тема 4. Методика создания электронного учебника в формате HTML.	6	1	0	2	20
	Итого: 135 ч. (из них 9 ч. контроль)		4	0	8	123

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### **Тема 1. Введение в Internet-программирование. Основные средства языка разметки документов HTML. Форматирование текста Web-страниц.**

Введение в Internet-программирование. Internet. WWW. URL.Протокол. Гиперссылка. Web-приложение. Основные средства языка разметки документов HTML. Структура HTML документа. Форматирование текста Web-страниц. Заголовки. Горизонтальная линия. Абзац. Принудительный разрыв строки. Цвет фона и цвет шрифта.

##### **Тема 2. Гипертекст. Графика. Программирование списков. Таблицы. Фреймы.**

Рассматривается технология гипертекст, графика, переносимость HTML-документа. Создание списков, таблиц, фреймов. Изучается визуальный HTML-редактор, его основные возможности и инструменты. Программирование таблицы. Атрибуты команды TR. Атрибуты команды TD (TH). Страничные отступы. Таблицы, вложенные друг в друга.

##### **Тема 3. Создание Web страниц и Web сайта.**

Рассматривается создание Web страниц и Web сайта в визуальном редакторе. Показаны основные возможности визуальных редакторов, а также рассматривается возможность создания интернет страниц с использованием обычного блокнота. Уделено внимание основным принципам создания шаблонов для интернет страниц.

##### **Тема 4. Методика создания электронного учебника в формате HTML.**

Рассматриваются основные методики создания электронного учебника в формате HTML. Основные принципы подготовки электронных учебников. Размещение информации на поверхности экрана. Ориентация и перемещение пользователя внутри электронного издания. Дистанционное обучение и организация самостоятельной работы студентов.

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры

(утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

#### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

#### **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Введение в JavaScript - <https://intuit.ru/studies/courses/35/35/info>

Web технологии - <http://www.intuit.ru/studies/courses/3668/910/info>

Лекции по современным веб-технологиям - <http://www.intuit.ru/studies/courses/610/466/info>

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

<b>Вид работ</b>	<b>Методические рекомендации</b>
лекции	Следует вести конспект лекции и ознакомиться с литературой рекомендуемой для прочтения. Если возникают трудности в понимании лекционного материала следует обратиться к преподавателю, который читает лекции. Для успешного усвоения лекционного материала, необходимо прорабатывать материал, проводить подробный вывод формул, в том случае, если это не было сделано на преподавателем на лекции.

Вид работ	Методические рекомендации
лабораторные работы	При подготовке к лабораторным занятиям необходимо заранее изучить методические рекомендации по его проведению. Обратит внимание на цель работы, на основные вопросы для подготовки к работе, на содержание темы работы. Лабораторное занятие проходит в виде диалога, разбора основных вопросов темы. Также лабораторное занятие может проходить в виде показа презентаций, демонстративного материала (в частности плакатов, слайдов), которые сопровождаются беседой преподавателя со студентами. Студент может сдавать лабораторную работу в виде написания реферата, подготовки слайдов, презентаций и последующей защиты его, либо может написать конспект в тетради, ответив на вопросы по заданной теме. Ответы на вопросы можно сопровождать рисунками, схемами и т.д. с привлечением дополнительной литературы, которую следует указать.
самостоятельная работа	Обучающийся самостоятельно определяет режим своей самостоятельной работы и меру труда, затрачиваемого на овладение знаниями и умениями по дисциплине, выполняет внеаудиторную работу по индивидуальному плану, в зависимости от собственной подготовки, бюджета времени и других условий. Ежедневно обучающийся должен уделять выполнению самостоятельной работы в среднем не менее 3 часов. При выполнении самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.
экзамен	Для контроля усвоения данной дисциплины предусмотрен экзамен, на котором студентам необходимо ответить на вопросы экзаменационных билетов. При ответе на экзамене необходимо: продумать и четко изложить материал; дать определение основных понятий; дать краткое описание явлений; привести примеры. Ответ следует иллюстрировать схемами, рисунками и графиками.

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Учебная аудитория № 60 (423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы. Комплект мебели (посадочных мест) 29 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. Компьютерный класс: Компьютеры intel core i5 15 шт. Мониторы ViewSonic 22d 15 шт. Проектор EPSON EB-535W 1 шт. Интерактивная доска IQBoard DVT TN082 1 шт. Трибуна 1 шт. Кондиционер 1 шт. Настенные полки 6 шт. Шкаф двухстворчатый с полками 1 шт. Веб-камера 1 шт. Выход в Интернет, внутривизовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- 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, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и

симуляционных технологий;

- применение 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 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:

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

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 09.03.03 "Прикладная информатика" и профилю подготовки "Прикладная информатика в экономике".

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Елабужский институт (филиал)

**Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**  
*Б1.В.01 Интернет программирование*

Направление подготовки: 09.03.03 - Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
  - 4.1. Оценочные средства текущего контроля
    - 4.1.1. Лабораторные работы
      - 4.1.1.1. Порядок проведения.
      - 4.1.1.2 Критерии оценивания
      - 4.1.1.3. Содержание оценочного средства
    - 4.1.2. Тестирование
      - 4.1.2.1. Порядок проведения.
      - 4.1.2.2 Критерии оценивания
      - 4.1.2.3. Содержание оценочного средства
  - 4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации (экзамен)
    - 4.2.1. Устный или письменный ответ на вопрос
      - 4.2.1.1. Порядок проведения.
      - 4.2.1.2. Критерии оценивания.
      - 4.2.1.3. Оценочные средства.
    - 4.2.2. Практическое задание
      - 4.2.2.1. Порядок проведения.
      - 4.2.2.2. Критерии оценивания.
      - 4.2.2.3. Оценочные средства.

## 1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	Проверяемые результаты обучения для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ПК-6. Способен применять цифровые технологии и инструменты при разработке и сопровождении программных продуктов	<p>Знать базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении стандартных и нестандартных программных продуктов, основные определения и понятия Web-конструирования и Web-программирования.</p> <p>Уметь отбирать базовые цифровые технологии и инструменты для разработки и сопровождения стандартных и нестандартных программных продуктов, создавать статические HTML-страницы; писать клиентские скрипты на языке Java Script.</p> <p>Владеть способностью применять базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении стандартных и нестандартных программных продуктов, практическими навыками программирования на языках PHP и Java Script.</p>	<p>Текущий контроль: Лабораторные работы по темам Тема 1. Введение в Internet-программирование. Основные средства языка разметки документов HTML. Форматирование текста Web-страниц. Тема 2. Гипертекст. Графика. Программирование списков. Таблицы. Фреймы. Тема 3. Создание Web страниц и Web сайта. Тема 4. Методика создания электронного учебника в формате HTML.</p> <p>Тестирование по темам Тема 1. Введение в Internet-программирование. Основные средства языка разметки документов HTML. Форматирование текста Web-страниц. Тема 2. Гипертекст. Графика. Программирование списков. Таблицы. Фреймы. Тема 3. Создание Web страниц и Web сайта. Тема 4. Методика создания электронного учебника в формате HTML.</p> <p>Промежуточная аттестация: <i>Экзамен</i></p>

## 2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично)	Средний уровень (хорошо)	Низкий уровень (удовлетворительно)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
ПК-6	<p>Знает базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении стандартных и нестандартных программных продуктов, основные определения и понятия Web-конструирования и Web-программирования</p> <p>Умеет отбирать базовые цифровые технологии и инструменты для разработки и сопровождения стандартных и нестандартных программных продуктов, создавать статические HTML-страницы; писать клиентские скрипты на языке Java Script.</p>	<p>Знает базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке стандартных и нестандартных программных продуктов, основные определения и понятия Web-конструирования и Web-программирования</p> <p>Умеет отбирать базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке стандартных и нестандартных программных продуктов, создавать статические HTML-страницы; писать клиентские скрипты на языке Java Script.</p>	<p>Знает базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при сопровождении стандартных программных продуктов, основные определения Web-конструирования и Web-программирования</p> <p>Умеет отбирать базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при сопровождении стандартных программных продуктов, создавать статические HTML-страницы; писать клиентские скрипты на заданному алгоритму</p>	<p>Не знает базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при сопровождении стандартных программных продуктов, основные определения Web-конструирования и Web-программирования</p> <p>Не умеет отбирать базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при сопровождении стандартных программных продуктов, создавать статические HTML-страницы;</p>

				писать клиентские скрипты на языке Java Script по заданному алгоритму
	Владеет способностью применять базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке и сопровождении стандартных и нестандартных программных продуктов, практическими навыками программирования на языках PHP и Java Script.	Владеет способностью применять базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при разработке стандартных и нестандартных программных продуктов, практическими навыками программирования на языках PHP и Java Script.	Владеет способностью применять базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при сопровождении стандартных программных продуктов, практическими навыками программирования на языках PHP и Java Script по заданному алгоритму.	Не владеет способностью применять базовые цифровые технологии и инструменты, используемые при сопровождении стандартных программных продуктов, практическими навыками программирования на языках PHP и Java Script по заданному алгоритму.

### 3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

6 семестр:

#### Текущий контроль:

Лабораторные работы по темам

Тема 1. Введение в Internet-программирование. Основные средства языка разметки документов HTML.

Форматирование текста Web-страниц.

Тема 2. Гипертекст. Графика. Программирование списков. Таблицы. Фреймы.

Тема 3. Создание Web страниц и Web сайта.

Тема 4. Методика создания электронного учебника в формате HTML.

Тестирование

Тема 1. Введение в Internet-программирование. Основные средства языка разметки документов HTML.

Форматирование текста Web-страниц.

Тема 2. Гипертекст. Графика. Программирование списков. Таблицы. Фреймы.

Тема 3. Создание Web страниц и Web сайта.

Тема 4. Методика создания электронного учебника в формате HTML.

Выполнение каждого оценочного средства оценивается по шкале: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Общая оценка за текущий контроль представляет собой среднее значение между полученными оценками за все оценочные средства.

#### Промежуточная аттестация - экзамен.

Выполнение каждого задания за промежуточную аттестацию оценивается по шкале: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Общая оценка за промежуточную аттестацию представляет собой среднее значение между полученными оценками за все оценочные средства промежуточной аттестации.

В случае невозможности установления среднего значения оценки за промежуточную аттестацию (например, «хорошо» или «отлично»), итоговая оценка выставляется экзаменатором, исходя из принципа справедливости и беспристрастности на основании общего впечатления о качестве и добросовестности освоения обучающимся дисциплины (модуля).

Виды оценок:

**Для экзамена**

Отлично.

Хорошо.

Удовлетворительно.

Неудовлетворительно.

#### 4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

##### 4.1. Оценочные средства текущего контроля

###### 4.1.1. Лабораторные работы

Тема 1. Введение в Internet-программирование. Основные средства языка разметки документов HTML.

Форматирование текста Web-страниц.

Тема 2. Гипертекст. Графика. Программирование списков. Таблицы. Фреймы.

Тема 3. Создание Web страниц и Web сайта.

Тема 4. Методика создания электронного учебника в формате HTML.

###### 4.1.1.1. Порядок проведения.

Лабораторные работы проводятся в часы аудиторной работы.

Перед выполнением каждой работы студенты-бакалавры должны проработать соответствующий материал, используя конспекты теоретических занятий, периодические издания, учебно-методические пособия и учебники.

По окончании занятий студенты оформляют отчет по каждой работе, соблюдая следующую форму:

- Наименование темы;
- Цель работы;
- Задание и содержание выполненной работы,
- Письменные ответы на контрольные вопросы.
- Выводы по проделанной работе.
- Список использованных источников.
- 

###### 4.1.1.2 Критерии оценивания

**Оценка «отлично» ставится, если обучающийся** продемонстрировал высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.

**Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся** продемонстрировал хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.

**Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся** продемонстрировал удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся** продемонстрировал неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.

###### 4.1.1.3. Содержание оценочного средства

###### Лабораторная работа № 1. Знакомство с HTML

Ознакомьтесь с работой следующих тегов и параметров: html, head, title, body (bgcolor, background, text, link), p (align), b, em, u, i, font, ol/ul, li, a.

Обратить внимание на то, что теги бывают парные и непарные, а также на то, что у многих тегов имеются параметры.

**Задание 1.1.** Создать в Блокноте следующую web-страничку (Название в title указать «Знакомство с HTML»):

<b>Название страницы</b>
<b>Эпиграф</b>
Кратко о себе несколько строчек. Описание должно содержать использование нескольких шрифтов, несколько слов выделить цветом. Страничка должна содержать все перечисленные теги с разными параметрами.
<b>Число</b>
<b>Что-то вроде подписи в виде графического файла</b>

*Работа с таблицами, рисунками, гиперссылками*

Для работы с таблицами используются теги table (border), tr (width, height), td/th (align, valign, width, colspan, rowspan)

**Задание 1.2.** Добавить к своей странице 2 таблицы с осмысленной информацией. Одна таблица — обычная, вторая должна содержать объединенные ячейки.

Для вставки рисунка используется тег img (alt, align, width, height, vspace, hspace, border).

**Задание 1.3.** Добавить к своей странице один рисунок три раза с разными размерами. Все используемые рисунки должны храниться в отдельной папке.

Гипертекстовые связи задаются при помощи тега a (href, target, name). Связи бывают трех видов: ссылки на ресурсы Internet, ссылка на сервис электронной почты, ссылки внутри документа.

**Задание 1.4.** Реализовать все три типа гиперссылок

## Лабораторная работа №2. Карты изображений и фреймы

В настоящее время фреймы на практике практически не используются.

Задание дано в основном для закрепления навыков работы с тегами.

**Задание 2.1.** Создайте рисунок, содержащий расположенные в разных местах названия сайтов. Названия должны располагаться в геометрических фигурах — круге, прямоугольнике, четырехугольнике, пятиугольнике. Организуйте переход на заданные сайты, используя карты изображений.

**Задание 2.2.**

1. Создайте web-страничку, состоящую из 3-х фреймов, названных условно

«left», «right», «bottom». Фрейм «left» должен содержать перечень факультетов университета, при щелчке по названию факультета в фрейме «right» должно появиться описание факультета. Во фрейм

«bottom» поместить бегущую строку с приглашением поступать в университет. Бегущая строка должна быть разноцветной. Для выполнения задания используйте пример из лекции.

2. Создайте страничку, состоящую из двух горизонтальных фреймов. В верхний фрейм необходимо поместить рисунок (или фотографию) с несколькими явно выраженными объектами. При щелчке по каждому объекту в нижнем фрейме должно появиться описание указанного объекта.

## Лабораторная работа №3. CSS

Работа посвящена отработке навыков по настройке web-страниц и каскадных таблиц. Для работы используйте материалы с лекции. Посмотрите, как определить вид тегов HTML с использованием CSS, также посмотрите, как подключать внешний стилевой файл.

Выполните следующие задания.

**3.1. 2,5-мерный текст.** Общая идея — три раза выводится один и тот же текст с небольшими смещениями, но с тремя разными цветами красным, темно красным, серебристым. Тогда темно красный цвет создает тень, а серебристый цвет — блики. Описания стилей должны содержаться в отдельном файле.



- 3.2. Создайте стилевой файл для HTML-документа из первого задания. Можно использовать как внешний стилевой файл, так и определение стилей внутри html-файла. По крайней мере опишите в стилевом файле следующие элементы для шрифта: название, размер, межстрочный интервал, размер красной строки. На основании созданного описания для эпиграфа специально задайте зеленый цвет и отсутствие красной строки.

**Замечание.** Название свойств CSS для выполнения этой части задания я на лекции не давал. Предполагается, что Вы самостоятельно найдете информацию о свойствах в Интернет. Цель этого — понять, что все свойства знать нельзя, но всегда можно найти.

- 3.3. Подключите статические фильтры для нескольких элементов на странице. Используйте Internet Explorer. Выведите рисунок тремя способами — обычный, перевернутый, инвертированный. Примените к некоторому тексту эффекты glow и shadow

### Лабораторная работа № 4. Знакомство с JavaScript

Данная лабораторная работа предполагает знакомство с размещением кода JavaScript в html-документе, методами document.write, циклическими и условными конструкциями.

- 4.1. Постройте треугольник из линий. Для этого необходимо написать

```
код
<script> for(i=1;i<=10;i++)
document.write(«<hr width=\»"i*10+\»%\»»)
</script>
```



- 4.2. Постройте треугольник из убывающих линий, т.е. самая длинная сверху, короткая внизу.

- 4.3. Постройте таблицу умножения для вводимого числа на числа от 1 до 10.

- 4.4. Модифицируйте предыдущий пример, взяв каждое значение в ячейку таблицы.

- 4.5. Создайте таблицу умножения, как показано на рисунке

ниже.

1*1= 1	2*1= 2	3*1= 3	4*1= 4	5*1= 5	6*1= 6	7*1= 7	8*1= 8	9*1= 9	10*1= 10
1*2= 2	2*2= 4	3*2= 6	4*2= 8	5*2= 10	6*2= 12	7*2= 14	8*2= 16	9*2= 18	10*2= 20
1*3= 3	2*3= 6	3*3= 9	4*3= 12	5*3= 15	6*3= 18	7*3= 21	8*3= 24	9*3= 27	10*3= 30
1*4= 4	2*4= 8	3*4= 12	4*4= 16	5*4= 20	6*4= 24	7*4= 28	8*4= 32	9*4= 36	10*4= 40
1*5= 5	2*5= 10	3*5= 15	4*5= 20	5*5= 25	6*5= 30	7*5= 35	8*5= 40	9*5= 45	10*5= 50
1*6= 6	2*6= 12	3*6= 18	4*6= 24	5*6= 30	6*6= 36	7*6= 42	8*6= 48	9*6= 54	10*6= 60
1*7= 7	2*7= 14	3*7= 21	4*7= 28	5*7= 35	6*7= 42	7*7= 49	8*7= 56	9*7= 63	10*7= 70
1*8= 8	2*8= 16	3*8= 24	4*8= 32	5*8= 40	6*8= 48	7*8= 56	8*8= 64	9*8= 72	10*8= 80
1*9= 9	2*9= 18	3*9= 27	4*9= 36	5*9= 45	6*9= 54	7*9= 63	8*9= 72	9*9= 81	10*9= 90
1*10= 10	2*10= 20	3*10= 30	4*10= 40	5*10= 50	6*10= 60	7*10= 70	8*10= 80	9*10= 90	10*10= 100

5*1= 5
5*2= 10
5*3= 15
5*4= 20
5*5= 25
5*6= 30
5*7= 35
5*8= 40
5*9= 45
5*10= 50

- 4.6. Организуйте объединение двух ячеек по горизонтали и двух по вертикали, как это показано на рисунке. (Цель данной части задания исключительно учебная.)

1*1=1	2*1=2	3*1=3	4*1=4	5*1=5	6*1=6	7*1=7	8*1=8	9*1=9	10*1=10
1*2=2	2*2=4	3*2=6	4*2=8	5*2=10	6*2=12	7*2=14	8*2=16	9*2=18	10*2=20
1*3=3	2*3=6	3*3=9	4*3=12	5*3=15	6*3=18	7*3=21	8*3=24	9*3=27	10*3=30
1*4=4	2*4=8	3*4=12	4*4=16	5*4=20	6*4=24	7*4=28	8*4=32	9*4=36	10*4=40
1*5=5	2*5=10	3*5=15	4*5=20	5*5=25	6*5=30	7*5=35	8*5=40	9*5=45	10*5=50
1*6=6	2*6=12	3*6=18	4*6=24	5*6=30	6*6=36	7*6=42	8*6=48	9*6=54	10*6=60
1*7=7	2*7=14	3*7=21	4*7=28	5*7=35	6*7=42	7*7=49	8*7=56	9*7=63	10*7=70
1*8=8	2*8=16	3*8=24	4*8=32	5*8=40	6*8=48	7*8=56	8*8=64	9*8=72	10*8=80
1*9=9	2*9=18	3*9=27	4*9=36	5*9=45	6*9=54	7*9=63	8*9=72	9*9=81	10*9=90
1*10=10	2*10=20	3*10=30	4*10=40	5*10=50	6*10=60	7*10=70	8*10=80	9*10=90	10*10=100

## Лабораторная работа № 5. Взаимодействие JavaScript и CSS

Общий принцип работы состоит в следующем. Имеется, например, объект с идентификатором id1. Тогда обращение к свойству стиля из JavaScript выполняется так:

```
id1.style.[конкретное свойство стиля]
```

При работе со свойствами css в Internet Explorer полезными являются свойства с приставкой pos, например, **posLeft**

posLeft задает левую позицию объекта, причем в тех же единицах измерения, что и свойство left. Это свойство читается/записывается.

Задания

- 5.1. Создайте скрипт, заставляющий текст бегать бесконечно направо. Пример кода приведен на рисунке

```
<div id="id1" style="position:absolute;left:10px;
width:100px;height:100px;background:yellow">
Эксперимент</div>

<script>
function beg()
{
  id1.style.posLeft++
  setTimeout("beg()",100)
}
beg()
</script>
```

- 5.2. Текст должен бегать от левого края до правого и назад.

- 5.3. Этот же текст должен бегать по окружности.

Здесь можно использовать уравнение окружности в полярных координатах:

$$x=x_0+R\cos(\phi)$$

$$y=y_0+R\sin(\phi)$$

- 5.4. Движение по «сердцу». Можно использовать формулу:  $x=x_0+R(1-\sin(\phi))\cos(\phi)$

$$y=y_0+R(1-\sin(\phi))\sin(\phi)$$

а можно поискать в Интернет более точную формулу.

### Лабораторная работа № 6. Работа с формами

**6.1.** Реализовать произвольную форму с обязательными полями. На- пример, форму регистрации. Через команду alert вывести значения формы. Использовать элементы text, textarea, checkbox, radio, select, button

**6.2.** Создать психологический тест по какой-нибудь теме. Для этого необходимо подобрать тест с числовыми значениями. При нажатии на

«готово» функция должна проверить, все ли поля заполнены. Если заполнены все поля, то должен быть выдан результат.

Тесты с вопросами вида «Сколько будет 2 умножить на 3?», «Что больше 5 или 6?» не принимаются.

### Лабораторная работа № 7. Калькулятор

**7.1.** Создайте калькулятор, выполняющий 4 арифметические операции и извлекающий корень. Два значения хранить в тестовом поле. Операции проводить при нажатии на кнопки. Результат записывать в третье текстовое поле.

**7.2.** Организуйте проверку в текстовых полях на предмет того, чтобы в вводились числа, используя функцию isNaN(). Добавить несколько методов объекта Math.

### Лабораторная работа № 8. Работа с рисунками

**8.1. Подобие gif-рисунков.** Реализовать пример из темы «Arta»

**8.2.** Реализовать чередование рисунков по циклу.

**8.3.** Изменение рисунков при наведении мыши. Для этого необходимо подготовить 2 рисунка, например, 1.png, 2.png. Затем набрать следующий код:

```
<img src='1.png' name='iris1' onMouseOver='iris1.src='2.png' onMou- seOut='iris1.src='1.png' >
```

Здесь использованы обработчики двух событий: onMouseOver – происходит при наведении мыши, onMouseOut – при отводе мыши с рисунка.

### Лабораторная работа № 9. Работа с датой и временем

**1.1** Скрипт вычисляет количество секунд, которые пользователь был на странице. Для этого нужно описать две функции – первая срабатывает на событие onLoad и запоминает время, вторая – на событие onUnload и сравнивает время.

**9.2.** Загружает фон страницы в зависимости от текущей секунды.

**9.3.** В виде формы вводится дата и время будущего события, например, Новый год. Скрипт отсчитывает в отдельном текстовом поле, сколько дней, часов, минут, секунд осталось до указанной даты.

Подумайте над тем как поделить количество миллисекунд между двумя датами на дни, часы, минуты, секунды.

### **Лабораторная работа № 10. Строка**

- 10.1. Заглавная буква пробегает в предложении, записанном в текстовом поле.
- 10.2. Используя тег `<span>`, организуйте бегущую строку в произвольном месте страницы.

### **Лабораторная работа № 11. Фильтры**

11.1. Имеется рисунок и текст. При помощи радиопереклюателей к ним применяются различные статические фильтры. Рассмотреть поворот на определенный угол, отражение, увеличение, прозрачность. Реализовать возможность просмотра в различных браузерах.

11.2. Вставить рисунок. Рядом разместить выпадающий список с возможными размерами рисунка. При выборе определенного значения изменяется размер рисунка.

11.3. Имеется рисунок. При щелчке по нему проявляется второй рисунок с каким-то динамическим фильтром. Повторный щелчок восстанавливает первый рисунок

### **Лабораторная работа № 12. Event**

12.1. Изучение свойств мыши. Сравните координаты `screenX`, `clientX`, `offsetX`. Для изучения свойств сделайте форму, в текстовых полях которой выводятся соответствующие координаты при движении мышки.

12.2. Реализуйте движение некоего объекта за курсором. При этом объект не должен быть «приклеен» к курсору, а двигаться к нему на небольшой скорости.

12.3. Реализация двух объектов, бегающих за курсором.

### **Лабораторная работа № 13. Пазлы**

13.1. Подготовьте рисунок. Разделите его на 6 равных фрагментов.

13.2. Эти фрагменты должны появиться в произвольном месте страницы.

13.3. Реализовать возможность перетаскивания фрагментов на странице, а именно – при щелчке мышкой по фрагменту, он должен «приклеиться» к курсору, при повторном щелчке «отклеиться».

13.4. Добавить кнопку проверки правильности сбора рисунка.

### **Лабораторная работа № 14. Секретное окно**

14.1. В течение 5 секунд щелкаем мышью по 3-м объектам в определенном порядке, после этого открывается определенная страница.

14.2. Набираем определенную фразу, она нигде не отображается, после этого открывается определенная страница. Использовать события `onPress` и свойства `event.keyCode` для определения ASCII-кода.

## Лабораторная работа № 15. DOM. Раскрывающееся меню

- 15.1. Реализовать пример из лекции, генерирующий список.
- 15.2. Создать раскрывающееся меню. При повторном щелчке меню должно сворачиваться.

## Лабораторные работы № 16-17. jQuery

- 16.1. Реализуйте слайдер из лекции.
- 16.2. Найдите интересные примеры с использованием jQuery.

### 4.1.2. Тестирование

Тема 1. Введение в Internet-программирование. Основные средства языка разметки документов HTML.

Форматирование текста Web-страниц.

Тема 2. Гипертекст. Графика. Программирование списков. Таблицы. Фреймы.

Тема 3. Создание Web страниц и Web сайта.

Тема 4. Методика создания электронного учебника в формате HTML.

#### 4.1.2.1. Порядок проведения.

Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий. Тестирование проводится по вариантам. В каждом варианте – 10 тестовых заданий. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Итого за тестирование студент может заработать до 10 баллов. Ниже приведены примерные задания. Полный банк тестовых заданий хранится на кафедре.

#### 4.1.2.2 Критерии оценивания

**Оценка «отлично» ставится, если обучающийся** набрал 86% правильных ответов и более.

**Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся** набрал от 71% до 85 % правильных ответов.

**Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся** набрал от 56% до 70% правильных ответов.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся** набрал 55% правильных ответов и менее.

#### 4.1.2.3. Содержание оценочного средства

##### Задание 1

Тег, задающий заголовочную ячейку таблицы:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A) <th>
- B) <thead>
- C) <caption>
- D) <tfoot>

##### Задание 2

Следующий атрибут тега <a> указывает кодировку текста, на который ведет ссылка:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A) href
- B) target
- C) charset
- D) coords
- E) rel
- F) accesskey

##### Задание 3

Выберите верное утверждение:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A) переход к "якорю" можно осуществить единственным способом
- B) якорем называется ссылка на фрагмент текущей веб-страницы
- C) адрес документа, на который ведет ссылка, должен быть абсолютным

##### Задание 4

CSS был утвержден следующим стандартом:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A)HTML 4.0
- B)HTML 4.1
- C)HTML 3.0
- D)HTML 3.2

#### Задание 5

Насыщенность шрифта задается следующим атрибутом стиля:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A)font-size
- B) font-weight
- C)font-style
- D)font-family
- E)font-variant

#### Задание 6

Видимость текста задается атрибутом стиля:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A)text-align-last
- B)text-shadow
- C) text-overflow
- D)text-indent
- E)text-align

#### Задание 7

Выравнивание базовой линии элемента по базовой линии нижнего индекса родительского элемента задается следующим значением атрибутом стиля:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) sub
- B)super
- C)bottom
- D)text-bottom
- E)baseline

#### Задание 8

Выберите верное утверждение:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A)<div> является единственным элементом - контейнером
- B) <div> используется для группировки элементов веб - страницы
- C)<div> является блочным элементом

#### Задание 9

Для того, чтобы разместить элемент ниже других элементов, выровненных по левому краю документа, необходимо задать следующий атрибут стиля:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A)clear: none
- B)float:left
- C) clear: left

#### Задание 10

Необходимо указать следующее значения атрибута стиля overflow, для отображения всего контента, в том числе за пределами содержащего его контейнера:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) visible
- B)auto
- C)scroll
- D)hidden

#### Задание 11

Следующий селектор определит стиль, который применен к любому тегу <img>, атрибут title, которого содержит слово word:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A)img[title|"word"]
- B) img[title ~="word"]
- C)img[title="word"]

#### Задание 12

Следующий селектор определит стиль для элемента <p>, дочернего, по отношению к элементу <li>, и следующему за элементом<strong>:

*(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)*

- A)li +p
- B) li>p
- C) strong +p
- D)strong > p

#### Задание 13

Для изменения стиля ссылки, на которую наведен курсор, используются:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A)селекторы псевдоклассов
- B)селекторы псевдоэлементов
- C)селекторы атрибутов

#### Задание 14

Следующий атрибут стиля определяет размещение фона элемента:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A)background-repeat
- B)background-attachment
- C)background-position

#### Задание 15

Видимость текста задается атрибутом стиля:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A)text-overflow
- B)text-shadow
- C)text-align
- D)text-align-last
- E)text-indent

#### Задание 16

Выберите верные утверждения:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A)<div> размещается на той же строке, что и предыдущий элемент
- B)контейнер может отображать содержимое внешней, по отношению к нему веб - страницы
- C)<div> является единственным элементом - контейнером

#### Задание 17

Отметьте значение атрибута стиля overflow, для отображения контента внутри элемента, чтобы остальной контент, превышающий размеры контейнера, был скрыт:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A)auto
- B)scroll
- C)visible
- D)hidden

#### Задание 18

Следующий селектор определит стиль для элемента <p>, дочернего, по отношению к элементу <strong>:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A)strong < p
- B)p:strong
- C)strong > p
- D)strong +p

#### Задание 19

Для привязки стиля к первой букве текста используются:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A) селекторы псевдоклассов
- B) селекторы атрибутов
- C) селекторы псевдоэлементов

#### Задание 20

Цвет фона элемента определяет атрибут стиля:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) background-image
- B) background-color
- C) color

#### Задание 21

Названия шрифтов (Comic, Arial и тд) являются значениями следующего атрибута стиля:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) font-variant
- B) font-weight
- C) font-size
- D) font-family
- E) font-style

#### Задание 22

Выравнивание последней строки текста задается атрибутом стиля:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) text-indent
- B) text-align
- C) text-shadow
- D) text-align-last
- E) text-overflow

#### Задание 23

Выравнивание базовой линии по базовой линии верхнего индекса родительского элемента задается следующим значением атрибутом стиля:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) text-bottom
- B) baseline
- C) super
- D) sub
- E) bottom

#### Задание 24

Выберите верное утверждение:  
(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- A) <div> не является единственным элементом - контейнером
- B) каждому контейнеру может быть применен индивидуальный стиль
- C) в отличие от фрейма контейнер не может отображать содержимое внешней, по отношению к нему веб - страницы

#### Задание 25

Для размещения блоков ниже выровненных по горизонтали, необходимо использовать атрибут стиля:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) clear: left
- B) clear: none
- C) float: left

#### Задание 26

Необходимо указать следующее значения атрибута стиля overflow, чтобы добавить полосы прокрутки, только в случае превышения размеров контейнера размерами контента:  
(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) scroll
- B) visible
- C) auto
- D) hidden

### Задание 27

Для привязки стиля к определенному состоянию элемента используются:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A) селекторы атрибутов
- B) селекторы псевдоэлементов
- C) селекторы псевдоклассов

### Задание 28

Выберите верные утверждения:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A) веб-сценарий выполняется на стороне сервера
- B) программный код веб-сценария выполняется однократно
- C) для поддержки браузером скриптов используется интерпретатор

### Задание 29

Выберите верные утверждения:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A) с помощью JavaScript можно создавать статические и динамические веб-страницы
- B) язык JavaScript основан на объектах
- C) программный код JavaScript подразумевает наличие главной программы

### Задание 30

Контейнер, содержащий примитивные значения называется:

*(Отметьте один правильный вариант ответа.)*

- A) объектом
- B) методом
- C) свойством

Правильные ответы: 1-с, 2-а, 3-б, 4-д, 5-а, 6-а, 7-д, 8-б, 9-с, 10-д, 11-б, 12-д, 13-с, 14-а, 15-б, 16-д, 17-б, 18-д, 19-а, 20-д, 21-с, 22-с, 23-а, 24-с, 25-д, 26-а, 27-д, 28-б, 29-с, 30-а.

## 4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

По дисциплине предусмотрен экзамен. Экзамен проходит по билетам. В каждом билете один теоретический вопрос и одно практическое задание. Экзамен проводится в устной / письменной и компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

### 4.2.1. Устный или письменный ответ на вопрос

#### 4.2.1.1. Порядок проведения.

Промежуточная аттестация нацелена на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос(ы)/задание(я) и время на подготовку. Промежуточная аттестация проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

#### 4.2.1.2. Критерии оценивания.

Критерии для аттестации в форме экзамена.

**Оценка «отлично» ставится, если обучающийся** продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся** продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся** продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся** продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по

профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

#### **4.2.1.3. Оценочные средства.**

##### **Вопросы для устного или письменного ответа**

1. Что представляет собой телекоммуникационная сеть Internet.
2. Каково назначение и возможности WWW.
3. Что определяет URL. Примеры.
4. Какую роль играет в ТКС протокол передачи данных. Разновидности протоколов.
5. Что представляет собой гиперссылочная структура Web-документа.
6. Что представляет собой Web-приложение.
7. Каковы технологии просмотра Web-приложений. Назначение программы - Web-браузер.
8. Какова структура HTML - документа.
9. Для чего служат теги.
10. Как браузер отличает теги от остального текста документа.
11. Что представляет собой структура тега.
12. В каком из тегов могут задаваться атрибуты.
13. Какие теги обязательно присутствуют в любом документе.
14. Как браузеры отображают текст и теги в различных регистрах.
15. Какими тегами определяется заголовок.
16. Как определяется переход на новую строку.
17. При помощи каких тегов осуществляется форматирование символов текста.
18. Как устанавливается цвет и фон текста.
19. Как определяются текстовые ссылки и цитаты.
20. Как осуществляется авторское редактирование текста.
21. Каковы особенности форматирования абзацев и фрагментов текста
22. Что такое гипертекстовая структура HTML-документа.
23. Что определяет гиперссылка.
24. Как использовать изображение в качестве гиперссылки.
25. Чем отличаются внутренние и внешние гиперссылки
26. Чем отличается технология создания перехода к другому документу и перехода к метке другого документа.
27. Как вставить графическое изображение в HTML-документ.
28. Какие форматы файлов можно вставлять в HTML-документ.
29. Как осуществляется выравнивание изображения в окне браузера.
30. Как указать размер изображения.
31. Как создаются маркированный и нумерованный списки.
32. Чем определяется создание вложенных списков.
33. Как используются таблицы в HTML-документах.
34. Допускается ли вложенность таблиц.
35. Как начинаются и завершаются строки таблицы.
36. Как определяется количество строк и столбцов таблицы.
37. как предотвратить "плавание" таблицы при изменении размеров окна браузера.
38. Как можно осуществить публикацию в Internet.
39. Чем достигается увеличение визуальной привлекательности и практичности.
40. Как осуществляется поиск и замену атрибутов или тегов на заданных страницах.
41. Какова технология создания структуры Web-узла.
42. Как осуществляется добавление содержания на страницы Web-узла.
43. Какова технология форматирования с использованием темы.

#### **4.2.2. Практическое задание**

##### **4.2.2.1. Порядок проведения.**

Практические навыки проверяются путём выполнения обучающимися практических заданий в условиях, полностью или частично приближенных к условиям профессиональной деятельности. Проверяется знание теоретического материала, необходимое для правильного совершения необходимых действий, умение выстроить последовательность действий, практическое владение приёмами и методами решения профессиональных задач.

##### **4.2.2.2. Критерии оценивания**

**Оценка «отлично» ставится, если обучающийся** продемонстрировал высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.

**Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся** продемонстрировал хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.

**Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся** продемонстрировал удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся** продемонстрировал неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.

#### 4.2.2.3. Содержание оценочного средства

1. Создать web-страницу, содержащую следующие элементы: рисунок, заголовки различного уровня, текст с использованием нескольких шрифтов, 3 вида гиперссылок, 2 таблицы — обычная и с объединенными полями.
2. Создайте web-страничку, состоящую из 3-х фреймов, названных условно «left», «right», «bottom». Фрейм «left» должен содержать перечень факультетов университета, при щелчке по названию факультета в фрейме «right» должно появиться описание факультета. Во фрейм «bottom» поместить бегущую строку с приглашением поступать в университет. Бегущая строка должна быть разноцветной. Для выполнения задания используйте пример из лекции.
4. Создайте страничку, состоящую из двух горизонтальных фреймов. В верхний фрейм необходимо поместить рисунок (или фотографию) с несколькими явно выраженными объектами. При щелчке по каждому объекту в нижнем фрейме должно появиться описание указанного объекта.
5. Выполнить задание «2,5-мерный текст».
6. Создайте стилевой файл для страницы «мой университет».
7. Создайте сайт со статическими фильтрами
8. Выводится таблица умножения для введенного числа на числа от 1 до 10.
9. Самостоятельно составить таблицу Пифагора. Результат вывести в виде таблицы.
10. Организовать движение текста слева-направо.
11. Организовать движение по окружности.
12. Реализовать произвольную форму с обязательными полями. Через команду alert вывести значения формы. Использовать элементы text, textarea, checkbox, radio, select, button
13. Создать психологический тест по какой-нибудь теме.
14. Создайте калькулятор, выполняющий 4 арифметические операции и извлекающий корень. Организуйте проверку в текстовых полях на предмет того, чтобы в вводились числа, используя функцию isNaN().
15. Создать подобие gif-рисунков, т.е. реализовать чередование рисунков.
16. Изменение рисунков при наведении мыши.
17. Скрипт вычисляет количество секунд, которые пользователь был на странице.
18. Загружает фон страницы в зависимости от текущей секунды.
19. В виде формы вводится дата и время. Скрипт отсчитывает в отдельном текстовом поле, сколько дней, часов, минут, секунд осталось до указанной даты.
20. Заглавная буква пробегает в предложении, записанном в текстовом поле.
21. Имеется рисунок и текст. При помощи радиопереклюателей к ним применяются различные статические фильтры
22. Имеется рисунок. При щелчке по нему проявляется второй рисунок с каким-то динамическим фильтром. Повторный щелчок восстанавливает первый рисунок.
23. Реализовать работу двух объектов, бегающих за курсором.
24. Реализовать перетаскивание мышью любого объекта на странице.
25. В течение 5 секунд щелкаем мышью по 3-м объектам в определенном порядке, после этого открывается определенная страница
26. Набираем определенную фразу, она нигде не отображается, после этого открывается определенная страница.
27. Реализовать генерирующий список.
28. Создать раскрывающееся меню. При повторном щелчке меню должно сворачиваться.

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 09.03.03 - Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

**Основная литература:**

1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206879>

2. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4074-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126934>

3. Тагирова, Л. Ф. Основы программирования в сети Интернет : учебно-методическое пособие / Л. Ф. Тагирова. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 181 с. — ISBN 978-5-7410-2111-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159756> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Побединский, Е. В. Проектирование веб-сайтов с использованием технологий PHP, HTML, CSS и WordPress : учебное пособие / Е. В. Побединский, В. В. Побединский. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-94984-651-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142518> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0703-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865592> – Режим доступа: по подписке.

6. Заяц, А. М. Основы WEB технологий. Разработка WEB-приложений современными инструментальными средствами : учебно-методическое пособие / А. М. Заяц. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-9239-1269-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/191164> — Режим доступа: для авториз. пользователей

7. Калиногорский, Н. А. Основы практического применения интернет-технологий: учебное пособие / Н. А. Калиногорский. - 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2020. - 182 с. - ISBN 978-5-9765-2302-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1142475> - Режим доступа: по подписке.

8. Янцев, В. В. JavaScript. Визуальные редакторы : учебное пособие для вузов / В. В. Янцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-8944-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208631> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 09.03.03 - Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Office Professional Plus 2010

Kaspersky Endpoint Security для Windows

GIMP

Inkscape

Notepad ++

Python

Lazarus

Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»

Электронная библиотечная система Издательства «Лань»

Электронная библиотечная система «Консультант студента»