

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И МОЛОДЕЖИ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОУК ЛНР «ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ М. МАТУСОВСКОГО»**

Кафедра графического дизайна

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ И.А.Федоричева

\_\_\_\_\_ 29.08. 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
WEB-ТЕХНОЛОГИИ**

*Уровень основной образовательной программы – бакалавриат*  
*Направление подготовки – 54.03.01 Дизайн, профиль Графический дизайн*  
*Статус дисциплины – вариативная*  
*Учебный план 2018 года*

**Описание учебной дисциплины по формам обучения**

Очная							Заочная									
Курс	Семестр	Всего час. / зач. единиц	Всего аудиторных час.	Лекции, часов	Практ.(семинарские) занятия, час.	Самост. работа, час.	Форма контроля	Курс	Семестр	Всего час. / зач. единиц	Всего аудиторных час.	Лекции, часов	Практ.(семинарские) занятия, час.	Самост. работа, час.	Контрольная работа	Форма контроля
3,4	6,7	162/4,5	132	30	102	30	Зачет (6) Диф.зачет (7)	3,4	6,7	162/4,5	20	6	14	142		Зачет (6) Диф.зачет (7)
<b>Всего</b>		<b>162/4,5</b>	<b>132</b>	<b>30</b>	<b>102</b>	<b>30</b>		<b>Всего</b>		<b>162/4,5</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>142</b>		

Рабочая программа составлена на основании учебного плана с учетом требований ООП ВО. Программу разработал \_\_\_\_\_ А.С.Данилов, преподаватель.

Рассмотрено на заседании кафедры графического дизайна (ГОУК ЛНР «ЛГАКИ им. М.Матусовского)

Протокол № \_\_\_\_\_ от 28.08. 2019 г. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.В.Закорецкий

Согласовано:

Декан факультета изобразительного и декоративно-прикладного искусства

\_\_\_\_\_ Н.Г.Феденко \_\_\_\_\_ 2019г.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «WEB-технологии» является вариативной частью по профилю дисциплин ООП ГОС ВО (уровень бакалавриата) и адресована студентам 3 и 4 курса (VI, VII семестр) направление подготовки 54.03.01 Дизайн, профиль Графический дизайн ГОУК ЛНР «Луганская государственная академия культуры и искусств имени М.Матусовского». Дисциплина реализуется кафедрой «Графический дизайн».

Содержание дисциплины включает в себя такие темы, как: цели, с которыми создаются сайты, основные элементы web-страниц, классификация web-сайтов по признакам их компоновки, принципы компоновки web-страницы, алгоритм создания нового проекта web-сайта.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме:

- устная (устный опрос, защита графических работ, просмотр на мониторе выполненных заданий в графических редакторах и т. п.);
- письменная (тестирование и т. д.).

Итоговый контроль в форме зачета и дифференцированного зачета.

Программой предусмотрено изучение дисциплины «WEB-технологии» с 6-го по 7-й семестр в объеме 4.5 зачетных единиц 162 часа, в том числе 568 часов аудиторных занятий очной формы обучения и 20 часов – для **заочной формы обучения**, из них 30 – лекционных для очной формы обучения и 6 – для **заочной формы обучения**; 102 – практических занятий для очной формы обучения и 14 – для **заочной формы обучения**; 30 – самостоятельной работы для очной формы обучения и 142 – для **заочной формы обучения**. Завершается изучение дисциплины дифференцированным зачетом в 7 семестре и зачетом – в 6 семестре на очной и заочной форме обучения.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** освоения дисциплины – комплексное изучение и практическое освоение набора web-технологий, используемых для создания web-сайтов, освоение проектной области web-дизайна как части цифровой визуальной культуры современности, web-дизайна как коммуникативной области, служащей инструментом вовлечения через воздействие на эмоциональный интеллект.

**Задачи дисциплины** – изучение современного web-дизайна в контексте достижений цифрового искусства; определение современных проектных, художественно-эстетических, эмоционально-образных возможностей web-дизайнерских решений; раскрытие качественных изменений и новых тенденций web-дизайна, определение современных требований к проектным решениям в данной области; практическое освоение проектных методик web-дизайна, исследование разнообразных предпосылок и факторов, средств и приемов, инструментов и материалов, технологий и алгоритмов, определяющих проектирование в web-дизайне.

### **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «WEB-технологии» относится к вариативной части по профилю. Данному курсу должно сопутствовать изучение дисциплин «Проектирование», «Компьютерная графика», которые логически, содержательно и методически связаны с дисциплиной «WEB-технологии».

Изучение таких дисциплин как «Компьютерное обеспечение», «Цветоведение», «Шрифт» способствует успешному овладению студентами дисциплины «WEB-технологии».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Компьютерная графика», «Проектирование». Использование междисциплинарных связей обеспечивает преемственность изучения материала, исключает дублирование и позволяет рационально распределять время.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций в соответствии с ГОС ВО направления 54.03.01 Дизайн, профиль Графический дизайн.

##### Общекультурные компетенции (ОК)

№ компетенции	Содержание компетенции
ОК-10	способность к абстрактному мышлению анализу, синтезу

##### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

№ компетенции	Содержание компетенции
ОПК - 7	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

##### Профессиональные компетенции (ПК):

№ компетенции	Содержание компетенции
ПК-2	способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- классификацию методов WEB дизайна;
- современные клиентские и серверные технологии веб-разработки, применяемых для создания веб-сайтов;
- методы проектирования web-сайта как статичной информационной системы;
- принципы построения композиции web-сайта;
- принципы цветового оформления web-сайта, психологию цвета, психологию восприятия изображений;
- теорию использования графики на web-страницах;
- методы обработки и редактирования цифровых изображений;
- программные средства стороны клиента, используемые для создания web-страниц;
- программные средства, используемые для размещения и сопровождения web-страниц;
- методы оптимизации web-сайта для продвижения в сети Интернет.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **владеть**:

- общей методикой дизайн-проектирования web-сайта;
- технологией проектирования структуры web-сайта как информационной системы;
- технологиями разработки и художественного оформления web-сайта;
- технологией оптимизации изображений для размещения на web-сайте;
- технологией размещения web-сайта на сервере;
- технологией поддержки и сопровождения web-сайтов.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен владеть **умениями**:

- использовать графические программы для создания чертежей информационной архитектуры web-сайта;
- использовать графические редакторы для обработки изображений, размещаемых на web-сайте;
- использовать графические редакторы для создания дизайна страниц web-сайта;
- использовать WYSIWYG-редакторы для создания web-страниц.

**Иметь представление:**

- о теоретических и практических аспектах технологий web-дизайна;
- об основных типах web-дизайна, методологии их проектирования и разработки сайтов;
- об автоматизации проектирования процессов web-дизайна;
- об информационных системах с использованием web-приложений.

## 5. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Названия разделов и тем	Количество часов							
	Очная форма				Заочная форма			
	Всего	в том числе			Всего	в том числе		
		л	пр.	с.р.		л	пр	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тема 1. Основные понятия Web-дизайна: графика и код.	18	4	10	4	18	0,5	1	16,5
Тема 2. Настройка экранного размера	18	4	10	4	18	0,5	1	16,5
Тема 3. Дизайн-концепция web - проекта	18	4	10	4	18	0,5	1	16,5
Тема 4. Сбор материалов	18	4	10	4	18	0,5	1	16,5
Тема 5. Структура сайтостроения	18	4	10	4	18	0,5	1	16,5
Тема 6. Расположение графических элементов	54	6	42	6	54	3	8	43
Тема 7. Способы размещения сайтов в сети Интернет	18	4	10	4	18	0,5	1	16,5
<b>Всего по I разделу</b>	<b>162</b>	<b>30</b>	<b>102</b>	<b>30</b>	<b>162</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>142</b>

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Тема 1. Основные понятия Web-дизайна: графика и код**

Что такое web-дизайн? Необходимый инструментарий. Основные «постулаты» web-дизайна. Основные научно-технические проблемы и перспективы развития Web - технологий. Логическая и физическая структура сайта. Заглавная страница

### **Тема 2. Настройка экранного размера**

Динамическая и статическая компоновка сайта. Статическая компоновка страницы. Динамическая компоновка страницы. Методика разработки динамических Web-страниц. Типы формата web-страниц: «резиновый» дизайн; «кверху от сгиба»; панорамные страницы; подгон страницы. Выбор формата и типа сайта.

### **Тема 3. Дизайн-концепция web -проекта**

Этапы веб-дизайна. Основные этапы разработки сайта: планирование, реализация, тестирование, размещение, рекламирование, сопровождение. Вопросы, решаемые на каждом этапе. Основные элементы, размещаемые на web-странице.

### **Тема 4. Сбор материалов**

Подбор информации по тематике сайта. Анализ целевой аудитории сайта. Основные действия по анализу целевого трафика web-сайта.

### **Тема 5. Структура сайтостроения**

Логическая и физическая структура сайта. Заглавная страница. Элементы web-страницы. Пространственные отношения. Формы. Цветовые сочетания. Текстуры. Особенности академического стиля. Дизайн домашней страницы. Заголовок документа. Тело документа. Web-цвета, фоны. Цвет текста. Вставка иллюстраций: задание размера, рамки, альтернативного текста, обтекание текстом

### **Тема 6. Расположение графических элементов**

Форматы графических файлов для Web. Помещение Web графики на Web страницу. Достижение баланса между текстом и графикой. Форматы растровых и векторных изображений. Безопасная цветовая палитра. Алгоритмы сжатия JPEG и GIF. Обзор форматов иллюстраций PNG, SWF, SVG. Создание шаблона web-сайта и основных графических элементов web-страниц в редакторе Adobe Photoshop. Возможности оптимизации. Стилизация изображения. Фрагментарная оптимизация. Оптимизация размеров Web страниц. Основные рекомендации по использованию графики на Web страницах. Возможности CorelDRAW для создания основных графических элементов web-страниц. Экспорт векторных форматов в растровые.

### **Тема7. Способы размещения сайтов в сети Интернет**

Домены различных уровней. WEB-сервера, назначение, принципы организации. Сравнение сайтов регистраторов. Виртуальный хостинг. Выделенный сервер. Совместное размещение. Размещение сайта на своем компьютере. Особенности бесплатного хостинга. Требования, предъявляемые к серверу бесплатного хостинга. Выгрузка сайта на сервер и его обновление. Работа с поисковыми системами и каталогами. Регистрация в поисковой системе. Особенности работы поисковых систем. Способы раскрутки сайта.

## 7. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ТЕМЫ

Самостоятельная работа студентов предназначена для внеаудиторной работы по закреплению теоретического курса и практических навыков дисциплины; по изучению дополнительных разделов дисциплины, подготовки к дифференцированному зачету, а также включает:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- подготовку к созданию макета сайта (поиск и анализ аналогов, разработка эскизов);
- утверждение композиционных и цветовых решений макета сайта;
- разработку макетов согласно выдвигаемым требованиям;
- для студентов заочной формы обучения – выполнение контрольной работы.

### 7.1. ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

#### **Тема 1. Основные понятия Web-дизайна: графика и код**

1. Что такое web-дизайн?
2. Необходимый инструментарий
3. Основные «постулаты» web-дизайна
4. Технологии web-дизайна
5. Логическая и физическая структура сайта
6. Заглавная страница

*Термины:* Web-дизайнер, Web-мастер, Web-сайт, Web-страница, дизайн сайта, гипертекст, гиперссылка, DNS, MySQL, PHP, PERL, браузер, скрипт, трафик, Java, Java сценарии, структура HTML-документа, списки, гиперссылки, таблицы, фреймы, формы, , WYSIWYG, URL, HTTP, тег.

*Выполнить:*

1. Изучить основную литературу по теме.
2. Самостоятельно обработать дополнительный материал по теме.
3. Подготовиться к тесту по данной теме.

*Литература:* [[1](#)–С. 337-341; [4](#)–С. 441-466; [5](#)– С.2-20; 9 ;]

#### **Тема 2. Настройка экранного размера**

1. Динамическая и статическая компоновка сайта
2. Статическая компоновка страницы
3. Динамическая компоновка страницы

*Термины:* экранное разрешение, статический web-узел, динамический web-узел, экранное разрешение, фиксированная верстка, «резиновый» дизайн сайта, адаптивная верстка, респонсивная(отзывчивая) верстка, панорамные страницы, подгон страницы.

*Выполнить:*

1. Изучить основную литературу по теме.
2. Самостоятельно обработать дополнительный материал по теме и подготовить реферат по одной из предложенных тем.

*Литература:* [[4](#) – С. 441-466; [5](#) – С.263-287]

### **Тема 3. Дизайн-концепция web -проекта**

1. Этапы веб-дизайна
2. Разработка web-сайта

*Термины:* дизайн-концепция, техническое задание, юзабилити, дизайн сайта, верстальная таблица, вебмастеринг, логическая и физическая структура сайта, контент сайта.

*Выполнить:*

1. Формирование образа будущего сайта.
2. Определение тематики сайта, цели, задач, аудитории.
3. Определение контента сайта.

*Литература:* [[1](#) – С. 337-341; [2](#) – С.296-314; [4](#) – С. 441-466; [5](#) – С.87-111; 9 ; 10]

### **Тема 4. Сбор материалов**

1. Анализ целевой аудитории сайта.
2. Основные действия по анализу целевого трафика web-сайта

*Термины:* веб-ресурс, целевая аудитория, территориальный признак, географическая принадлежность, половая принадлежность, портрет целевой аудитории.

*Выполнить:*

1. Проанализировать целевую аудиторию разрабатываемого сайта.

*Литература:* [[4](#) – 441-466; 11]

### **Тема 5. Структура сайтостроения**

1. Логическая и физическая структура сайта
2. Заглавная страница
3. Элементы web-страницы

*Термины:* документ HTML, гипертекст, гиперссылка, браузер, заглавная страница, заголовок, подзаголовок, баннер, логотип компании-владельца данного сайта, текстовое поле, Java-апплет, CGI-скрипт, элементы навигации, текстура, фактура, цвет, пропорции, композиция, симметрия, асимметрия, равновесие, движение, ритм, гармония, контраст, колорит, перспектива.

*Выполнить:*

1. **Конструирование структуры** – продумываются и формируются разделы будущего интернет-магазина или онлайн-представительства, весь собранный ранее контент сортируется и распределяется по ним. Создается схема навигации, и обсуждаются общие моменты дизайна.

2. **Предварительный макет** – после того, как определена тематика площадки и ее структура, приступают к черновому варианту макета, или прототипа. Он выполняется как на простом листе бумаги, так и в Adobe Photoshop. Прототип показывает, как на веб-странице будут располагаться все ее основные компоненты, какое место будет занимать логотип, меню, графика и многое другое.

*Литература:* [[1](#) – С. 337-341; [2](#) – С. 296-314; 9; 10 ]

### **Тема 6. Расположение графических элементов**

1. Графика для web
2. Форматы растровых и векторных изображений
3. Возможности оптимизации
4. Стилизация изображения
5. Фрагментарная оптимизация
6. Какой формат использовать?

*Термины:* форматы JPEG, GIF, PNG, векторный формат SVG, оптимизация, прогрессивной развертки, оптимальный коэффициент сжатия, метод LZW, стилизация изображения, чересстрочная развертка, уменьшение количества цветов, стилизация изображения, фрагментарная оптимизация, anti-aliasing.

*Выполнить:*

1. **Черновой макет** (как и готовая страница) состоит из контейнера и свободного пространства. Контейнер, также известный как содержащий блок, включает в себя все основные части: контент, логотип, блок навигации и футер.

**Контент** – основа любого ресурса, это то, ради чего его и посещают. Состоит из совокупности графических и текстовых материалов, занимающих центральную и самую большую часть контейнера. Пример: для онлайн-магазина запчастей и инструментов контентом будет каталог продукции (или одно конкретное изделие), их изображения, описания, характеристики и цены.

**Логотип** – символ или эмблема вашей компании. Он должен хорошо запоминаться, узнаваться и быть привлекательным.

**Блок навигации** используется для перемещения между разделами сайта. Хорошее меню должно быть простым, удобным и компактным. Чаще всего блок располагается в верхней или боковых частях контейнера.

**Футер**, или нижний колонтитул – небольшая полоса внизу страницы, содержащая адреса, телефоны, общую информацию о компании, форму заявок и отзывов, а также ссылки на социальные сети (группу компании в ВКонтакте или канал на YouTube). Нередко футер может дублировать блок навигации – это повышает удобство пользования ресурсом и избавляет от необходимости проматывать её вверх для перехода на другой раздел.

**Свободное пространство** – часть сайта, не используемая для представления контента, размещения навигации или логотипа. Может показаться, что в нем нет необходимости, но это не так – без свободного пространства веб-страница выглядит, как неприятная и неудобная свалка из множества блоков, картинок и абзацев.

2. Создать графические элементы для сайта: логотип, фон, баннер, визуалы.
3. Экспортировать векторные рисунки в растровый формат, оптимизация картинок.
4. Оформить дизайн домашней страницы сайта.

*Литература:* [3 – С. 281-336; 6 – С. 14-28; 7 – С. 163-174; 8 – С.21-25]

## **Тема 7. Способы размещения сайтов в сети Интернет**

1. Домены различных уровней
2. WEB-сервера, назначение, принципы организации
3. Сравнение сайтов регистраторов

*Термины:* браузер, модем, Web-сервер, электронная почта, сетевой робот, поисковый сервер, доменное имя, протокол интернет (IP), TCP-протокол, HTTP-протокол, протокол SMTP, FTP-протокол, гипертекст, гиперссылка, DNS, MySQL, PHP, PERL, CGI, SSI, ASP, C++, скрипт, трафик, Java, Java сценарии, HTML, WYSIWYG, URL.

*Выполнить:*

1. Сборка web-страниц и отладка кода.
2. Проверка идентичности отображения web-страниц с различным экранным разрешением и цветовой палитрой и в различных браузерах.

*Литература:* [[1](#) – С. 337-341; [2](#) – С. 296-314; [5](#) – С.311- 345;]

## 7.2 ТЕМЫ ДЛЯ РЕФЕРАТА.

1. Технология размещения сайта в сети Internet. Технология размещения на платном хостинге. Бесплатные хостинги для размещения сайтов (обзор). Создание персональной страницы на web-сервере www.narod.ru. Предоставляемые возможности. Преимущества и недостатки размещения web-сайта на бесплатном хостинге.

2. Продвижение сайта в сети («раскрутка»). Оптимизация содержания сайта. Понятие семантического ядра сайта. Принципы подбора ключевых слов, подготовка web-документа для индексирования поисковыми роботами. Понятие релевантности web-документа.

3. Продвижение сайта в сети («раскрутка»). Понятие Индекса Цитирования Яндекса, понятие PageRank согласно данным поисковой системы Google. Файл robots.txt, его назначение, правила записи. Примеры кодов.

4. Продвижение сайта в сети («раскрутка»). Технология регистрации сайтов в поисковых системах и установки баннеров поисковых систем на web-сайт. Технология регистрация сайта в системах статистики и установки баннеров систем статистики на web-сайт.

5. Общая характеристика дизайна web-сайтов. Классификация web-сайтов. Дизайн web-сайтов в зависимости от назначения и тематики. Характеристики дизайна для каждой группы web-сайтов. Библиотеки шаблонов web-сайтов (адреса ресурсов).

6. Композиция web-сайта. Основные элементы web-сайта. Типы композиций: статичная и динамичная. Приемы создания композиций: линия, пятно, линия+пятно. Анализ композиции шаблонов web-сайтов (привести примеры).

7. Цветовое оформление web-сайтов. Понятие о цветовых гаммах: родственные, родственно-контрастные, контрастные, нюансные. Выбор цветовой гаммы web-сайта в зависимости от назначения и тематики сайта (адреса сайтов). Психологическое воздействие цвета на зрителя.

8. Шрифтовое оформление web-сайтов. Шрифт как элемент дизайна web-страниц. Виды шрифтов. Правила применения шрифтов при создании web-страниц. Особенности и приемы оформления шрифтов при создании гиперссылок (локальное форматирование, использование CSS).

9. Роль графики в web-дизайне. Вопросы межплатформенной совместимости при создании графических изображений для Web-страниц. Задание размеров изображения в дескрипторе <img> Работа с атрибутом alt и браузерами, не воспроизводящими графику. Создание всплывающей подсказки с помощью атрибута title в дескрипторе <img>. Сжатие фотографий и JPEG-файлы Сохранение приложений и текста в файл формата GIF Создание видимости быстрой загрузки рисунков Работа с

10. форматами файлов PNG-8 и PNG-24. Преобразование графики в Web-изображения с помощью программ редактирования изображений. Создание Web-совместимых графических изображений на сканере.

11. Роль графики в web-дизайне. Создание цветных горизонтальных линий. Извлечение быстро загружающегося изображения – «наживки» с помощью атрибута lowsrc. Обеспечение правильного представления цветов с помощью Web-безопасной цветовой палитры. Создание графических гиперссылок. Создание мозаичного фона из графических изображений. Создание прозрачности в GIF-изображениях. Расширение Web-безопасной цветовой палитры с помощью техники растривания. Сглаживание краев текста, преобразованного в графический элемент, за счет устранения контурных неровностей

12. Создание анимации для web-сайтов. Роль анимации в Web-дизайне. Понятие подключаемого программного модуля. Понятие динамического HTML (DHTML). Особенности работы с GIF-анимацией. Особенности работы с Macromedia Flash. Рекомендации по использованию анимации.

13. Создание анимации для web-сайтов. Стандартные размеры баннеров. Принципы создания анимации. Обзор программного обеспечения для создания анимации.

Сравнительная характеристика. Преимущества и недостатки. Включение в web-сайт flash-анимации.

14. Работа с видео и звуком. Вопросы совместимости видео в Web. Рекомендации по использованию звука в Internet. Форматы звуковых файлов для web. Включение звука в web-страницу. Встраивание видео на web-страницу. Передача потокового аудио и видео со своего web-сайта. Создание страницы с web-камерой. Встраивание видео и аудио в страницу с помощью SMIL.

15. Текстуры в web-дизайне. Понятие текстуры: геометрическая, пиксельная, фотографическая, материальная, плоский цвет. Примеры сайтов (адреса).

16. Единство и баланс, как принцип дизайна. Использование в web-дизайне. Примеры композиций. Примеры web-сайтов (адреса).

17. Контраст как принцип дизайна. Контраст в форме, размере, расстоянии, цвете, текстуре, шрифте. Примеры композиций. Примеры сайтов (адреса).

18. Динамика как принцип дизайна. Признаки динамической композиции. Динамическая композиция web-сайта (приемы реализации). Примеры сайтов (адреса).

19. Статика как принцип дизайна. Признаки статичной композиции. Статичная композиция web-сайта (приемы реализации). Примеры сайтов (адреса).

20. Юзабилити. Организация навигации с точки зрения удобства пользователя.

21. Юзабилити. Организация визуальной иерархии и текстовой информации на web-сайте.

22. Юзабилити. Тестирование сайта на определение хорошей веб-навигации. Примеры «правильной» и «неправильной» веб-навигации.

23. Приемы верстки web-страниц. Создание фона web-страницы. Создание вертикальных и горизонтальных линий, в том числе декоративных. Приемы создания рамок, в том числе декоративных с закругленными углами. Создание колонок с разделителем. Создание буквицы.

### 7.3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа выполняется студентами заочной формы обучения. Необходимо выбрать один из вариантов. Для выполнения контрольной работы необходимо изучить общие принципы разработки сайта. Студент должен выбрать, в соответствии с порядковым номером в академическом журнале, один из вариантов названия будущего разрабатываемого сайта.

Для определения основной темы разрабатываемого сайта необходимо сформулировать, что должно присутствовать на сайте, представляющем компанию (или проект). Разработать сценарий сайта. Написать техническое задание (сценарий), собрать, подготовить информацию и материалы для разрабатываемого сайта. Определить аппаратно-программные требования сайта.

#### **Название сайтов по вариантам:**

1. Трехмерное лазерное сканирование
2. Карты бумажные и настенные
3. Инженерно-геодезические работы
4. Геодинамика
5. Метрология геодезических приборов
6. Физические явления в оптике
7. Системы тепловидения
8. Справочно-информационные ГИС на CD
9. 3D-модели природных объектов
10. Голограмма
11. Цифровая фотограмметрия
12. Планетарий
13. Повышение квалификации
14. Центр тестирования и профориентации

## 7.4. ЗАДАНИЕ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

Вопросы к дифференцированному зачету:

1. Что такое «web-дизайн»?
2. Дайте понятие «web-страница»
3. Назовите допустимый объем web-страницы.
4. Назовите основные рекомендации при создании web-страниц
5. Какие технологии используются в web-дизайне
6. Что такое логическая и физическая структура сайта?
7. Виды web-сайтов.
8. Этапы создания web-сайта.
9. Художественное оформление web-сайта.
10. Юзабилити web-сайта.
11. Браузеры: основные функции, виды, отличительные особенности.
12. Основные художественные средства композиции.
13. Средства гармонизации художественной формы.
14. Эмоциональное воздействие цвета на человека.
15. Цветовые стили дизайна web-сайта.
16. Технология создания шаблона web-сайта средствами Adobe Photoshop.
17. Возможности Adobe Photoshop для создания элементов web-сайтов.
18. Возможности CorelDRAW для создания элементов web-сайтов.
19. Графика для web: форматы хранения, способы оптимизации, способы включения в web-страницу.
20. Модели организации сайта.
21. Технология размещения сайта в сети Internet.
22. Что такое динамическая компоновка сайта?
23. Что такое статическая компоновка сайта?
24. Назовите основные элементы web-страницы.
25. Назовите классификацию web-сайтов по признакам их компоновки.
26. Цели, с которыми создаются сайты.
27. Основные элементы web-страниц.
28. Классификацию web-сайтов по признакам их компоновки.
29. Принципы компоновки web-страницы.
30. Алгоритм создания нового проекта web-сайта.
31. Как определить для кого предназначен веб-ресурс?
32. Как определить каковы предпочтения ваших потенциальных клиентов?
33. Как определить какая информация будет для них полезной и интересной?
34. Назовите основные действия по анализу целевого трафика web-сайта
35. Перечислите правила оформления веб-текстов.
36. Перечислите изобразительные средства веб-дизайна.
37. Дайте характеристику стандартным элементам шрифта.
38. Что такое цвет? Как он используется в веб -дизайне?
39. Опишите основные цветовые модели.
40. Какие виды графических форматов Вы знаете?
41. Какой объем графического файла допустим на web – странице?
42. Назовите способы оптимизации графических файлов
43. Чем отличается формат GIFG от JPEG?
44. Назовите требования и условия размещения графических объектов на веб-страницах.
45. Назовите область применения формата JPEG и PNG на web – странице.
46. Назовите основные принципы адаптации графики для web – страниц.
47. Какие объективные преимущества имеет формат PNG над форматами JPEG и GIF?
48. Опишите основные браузеры.

49. Опишите основные способы оптимизации сайта для поисковых систем.
50. Опишите основные способы оптимизации изображений для веб-сайта.
51. Дайте понятие Web – хостинга.
52. Дайте понятие web – сервера.
53. Назовите способы регистрации сайта в сети Интернет
54. Опишите общий порядок размещения и продвижения Web-страниц и готовых сайтов в сети Интернет.

## 8. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Изучение дисциплины осуществляется студентами в ходе прослушивания лекций, выполнения практических работ, а также посредством самостоятельной работы.

Для изучения дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины «3D моделирование» используются Internet-ресурсы для расширения информационного поля и получения информации. Самостоятельные семестровые работы «Моделирование собственного персонажа по эскизу» выполняются с использованием знаний из таких дисциплин как «Проектирование».

В рамках лекционного курса материал излагается в соответствии с рабочей программой. При этом преподаватель подробно останавливается на концептуальных темах курса, а также темах, вызывающих у студентов затруднение при изучении. В ходе проведения лекции студенты конспектируют материал, излагаемый преподавателем, записывая подробно базовые определения и понятия.

В процессе освоения дисциплины «3D моделирование» применяются интерактивные формы образовательных технологий:

- обсуждение подготовленных студентами творческих заданий;
- групповые дискуссии по вопросам проектирования в графическом дизайне в современных экономических условиях.

В рамках изучения дисциплины также предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

## 9. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка		Характеристика знания предмета и ответов
Отлично (5)	зачтено	Студент проявляет глубокие знания по курсу, осознает важность теоретических знаний в его профессиональной подготовке; обнаруживает способность использовать свои знания при выполнении различных практических (творческих) задач в графических редакторах
Хорошо (4)		Студент проявляет полные знания теоретического материала по вопросам, включенным в курс, умение оперировать необходимыми понятиями и их определениями аналитическом уровне; показывает достаточный уровень овладения методами научного познания, умеет работать в графических редакторах
Удовлетворительно (3)		Студент проявляет теоретические знания из предлагаемых вопросов на уровне репродуктивного воспроизведения, может использовать знания при решении профессиональных задач, умеет работать в графических редакторах
Неудовлетворительно (2)	незачтено	Студент проявляет поверхностные знания по теории, допускает ошибки в определении понятий, не умеет работать в графических редакторах, испытывает трудности в практическом применении знаний в конкретных ситуациях.

## 10. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УЧЕБНАЯ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература

1. [Грошев А. С. Информатика : учебник для вузов / А. С. Грошев. — Архангельск : Арханг. гос. техн. ун-т, 2010. — 470 с. : ил. — 978-5-261-00480-6. Лише ел. версія](#)
2. [Романова Ю. Д. Информатика и информационные технологии : конспект лекций / И. Г. Лисничая. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Эксмо, 2009. — 320 с. — 978-5-699-28003-2. Лише ел. версія](#)
3. [Джамса К. Эффективный самоучитель по креативному Web-дизайну. HTML, XHTML, CSS, JavaScript, PHP, ASP, ActiveX : Текст, графика, звук и анимация / Крис Джамса, Конрад Кинг, Энди Андерсон. — М. : ООО "ДиаСофтЮП", 2005. — 672 с. — 5-93772-128-4. Лише ел. версія](#)
4. [Кэмпбел М. Строим Web-сайты. Дизайн. HTML. CSS GARAGE. — М. : ТРИУМФ, 2006. — 480 с. : ил. — Garage. — 5-89392-134-8. Лише ел. версія](#)
5. [Мак-Дональд М. Создание Web-сайта : недостающее руководство. — 3-е изд. — СПб : БХВ-Петербург, 2013. — 624 с. : ил. — 978-5-9775-0806-3. Лише ел. версія](#)
6. [Божко А. Н. Компьютерная графика : учеб. пособ. / А. Н. Божко, Д. М. Жук, В. Б. Маничев. — М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. — 392 с. : ил. —](#)
7. [Яцюк О. Основы графического дизайна на базе компьютерных технологий / О. Яцюк. — СПб. : БХВ-Петербург, 2004. — 240 с. — 5-94157-411-8](#)
8. [Аббасов И. Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS3 : учебн. пособие / И. Б. Аббасов. — М. : ДМК Пресс, 2008. — 224 с. : ил.:](#)

### Интернет-источники

9. Интернет-Университет информационных технологий (ИНТУИТ)-Национальный Открытый университет. Библиотека учебных курсов. WEB-программирование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://old.intuit.ru/catalog/se/webprog/>, свободный.
10. [ру/Ководство: графический и промышленный дизайн, проектирование интерфейсов, типографика, семиотика и визуализация/Студия Артемия Лебедева \[Электронный ресурс\].- Режим доступа: http://www.artlebedev.ru/kovodstvo/](#), свободный.
11. Анализ целевой аудитории сайта. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://www.uplab.ru/blog/how-to-perform-target-audience-check-list/>

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учебные занятия проводятся в аудиториях согласно расписанию занятий. При подготовке к занятиям по данной дисциплине используется аудиторный фонд (оборудованный настольными компьютерами).

При подготовке и проведении занятий используются дополнительные материалы. Предоставляется литература читального зала библиотеки, имеющего рабочие места для студентов, оснащенного компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет, и наглядные пособия кафедры графического дизайна ГОУК ЛНР «ЛГАКИ им.М.Матусовского». Студенты имеют доступ к ресурсам электронной библиотечной системы Академии.

Программное обеспечение, применяемое в процессе обучения:

N п/п	Наименование разделов	Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы
	WEB-ТЕХНОЛОГИИ	веб-сервер Apache 2 (бесплатное программное обеспечение), интерпретатор языка программирования PHP 5 (бесплатное программное обеспечение), графический редактор GIMP 2.6 (бесплатное программное обеспечение)