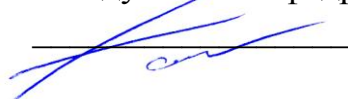


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт горного дела и строительства
Кафедра ГСАиД

Утверждено на заседании кафедры
ГСАиД

«17» января 2023 г., протокол № 6
Заведующий кафедрой ГСАиД

 К.А. Головин

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по выполнению курсовой работы
по дисциплине (модулю)
« Компьютерные технологии в дизайне»

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры

по направлению подготовки
54.04.01 Дизайн

с направленностью (профилем)
дизайн

Форма обучения: очная

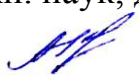
Идентификационный номер образовательной программы: 540401-04-23

Тула 2023 г.

Разработчик(и) методических указаний

Кошелева Алла Александровна, проф. каф. ГСАиД, д-р техн. наук, доц.

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является подготовка специалиста, владеющего в необходимом объеме знаниями современных компьютерных технологий, и умеющего эффективно применять накопленные знания при решении задач дизайн-проектирования.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование способности обработки и анализа информации получаемой в результате проектной, художественно-конструкторской и производственной деятельности с использованием современной техники и технологии;
- развитие навыков работы с программами трехмерной графики как современным способом разработки и подачи дизайнерской идеи;
- выработка практических навыков применения специализированного программного обеспечения в задачах компьютерного дизайн-проектирования.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ НАД КР

В рамках подготовки КР студенты знакомятся с программой Dreamweaver.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Введение

Dreamweaver — это профессиональный инструмент в области разработки веб-приложений. Однако с помощью данной программы даже начинающий, неискушенный пользователь может создавать сайты. Для опытного же веб-разработчика Dreamweaver предоставляет широчайшие возможности как в реализации требований заказчиков, так и в воплощении собственных идей.

Первая версия программного пакета Dreamweaver была выпущена фирмой Macromedia в 1998 году. С того момента данный программный продукт начал завоевывать заслуженную популярность и в настоящее время стал промышленным стандартом для разработки веб-приложений, который позволяет пользователям эффективно проектировать и поддерживать сайты.

В 2007 году Dreamweaver был впервые выпущен под фирменной маркой Adobe. В настоящее время в распоряжение пользователей предоставлены до десятка панелей управления, инспекторы со множеством вкладок, инструментальные панели и другие элементы управления, размещенные вокруг экрана редактора.

Программа Dreamweaver интегрирована с другими приложениями Adobe, поскольку дизайнеры достаточно часто обрабатывают необходимые файлы в программе Photoshop и пользуются другими инструментами Adobe. Можно, используя Photoshop CS3, непосредственно копировать и вставлять изображения в Dreamweaver. Сейчас создана обширная библиотека бесплатно предоставляемых дополнительных расширений, подготовленных пользователями, и размещенных на сайте Dreamweaver, которые позволяют подключать недоступные в основной версии программы возможности.

В состав Dreamweaver входит программа Adobe Device Central, которая предоставляет возможность просматривать страницы в том виде, в каком они будут отображаться на дисплеях мобильных телефонов или других портативных устройств.

Adobe Dreamweaver CS3 обладает расширенной поддержкой так называемых каскадных стилей CSS вместе с обширной коллекцией редактируемых шаблонов страниц. Кроме того, существует возможность быстрого обмена стилями между страницами и проектами. В пакет Dreamweaver входят инструменты проверки совместимости проекта с браузерами, проверки синтаксиса исходного кода, а также поддержки новейших технологий: Ajax, ColdFusion, ASP, XML и т. д.

В состав программы входит новейший графический интерфейс для Spry Framework фирмы Adobe, который включает в себя набор небольших встроенных JavaScript-сценариев для отображения динамических элементов, например сворачиваемых меню и XML-материалов.

Программа Adobe Dreamweaver CS3 полностью совместима с Windows Vista. Учитывая огромный арсенал средств и инструментов, а также широчайшие возможности. Стать известной данной программе помогло то, что она позволяет новичку пройти путь от начинающего веб-дизайнера до профессионального разработчика, использующего весь потенциал программы.

Способы создания сайта

Существует много способов создания сайта, но наиболее доступные и известные следующие:

- Создание с помощью написания программного кода.
- Использование визуального редактора.
- С помощью сервиса.
- На движке CMS.

Чтобы создать сайт с помощью написания программного кода потребуется знание:

HTML — язык гипертекстовой разметки.

CSS – каскадные таблицы стилей.

Необходимым инструментом для написания программного кода будет блокнот.

С помощью языка HTML строится каркас сайта, а CSS позволяет произвести настройки его внешнего вида.

При создании динамического сайта потребуются знания языка PHP. Также не лишним будет понимание javascript, благодаря которому можно сделать сайт наиболее интересным.

В разработку сайта можно также добавить элементы flash – анимации, но следует иметь в виду, что сайт не должен быть полностью написан на flash, т. к. он будет иметь проблемы с индексацией со стороны поисковых систем.

Использовать данную технологию рекомендуется в очень минимальных объемах. В данном случае, для создания сайта необходимо наличие визуального редактора, например Dreamweaver.

В интернете существует много сервисов, позволяющих создавать сайты. Среди них наиболее популярны: Blogger, WordPress, LiveJournal, LiveInternet, UCOZ и много других.

Использование CMS

CMS (content management system — система управления контентом) – инструмент для тех, кто хочет создать сайт своими руками и не обладает при этом обширными знаниями веб-программирования.

CMS представляет собой программную площадку для создания веб-проектов. Эти площадки, как правило, узко специализированы, т.е. подходят для определённого типа ресурсов.

При выборе данного способа создания сайта необходимо иметь в виду тот факт, что без знания языков программирования сайту будет сложно двигаться вперед.

Этапы создания сайта

1. Выбор темы для будущего сайта.
2. Выбор хостинга и доменного имени.
Хостинг - услуга по размещению сайта на сервере, постоянно находящемся в сети Интернет; хостинг может быть как платным, так и бесплатным
<http://www.ucoz.ru/> - сайт «Бесплатный хостинг»
<http://www.70mb.ru/> - сайт «Бесплатный хостинг»
<http://www.1gb.ru/> - сайт платный хостинг «1Gb»
Платным хостингом пользуются крупные компании. Они получают удобное для прочтения и запоминания доменное имя второго уровня, которое может совпадать с названием компании.
3. Выбор движка. Сайт может быть статическим и динамическим.
 4. Подготовка шаблона для сайта на движке WordPress.
 5. Внешняя оптимизация сайта и продвижение в интернете.

СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа «Создание информационных сайтов»

Курсовая работа состоит из **текстового**, графическо-иллюстрационного материала и **электронной** версии курсовой работы

Структура курсовой работы:

- титульный лист (см. приложение);
- лист-содержание;
- введение;
- раздел 1. Теоретический обзор задач проектирования Web-сайта;
- раздел 2. Разработка 3-D модели для наполнения Web-сайта
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

Лист-содержание включает в себя перечень последовательно расположенных в тексте пояснительной записки частей с их нумерацией, названием и указанием страниц размещения.

Во введении необходимо показать актуальность выбранной темы, сформулировать цель и задачи, решаемые в рамках курсовой работы

В первом разделе «Теоретический обзор задач проектирования Web-сайта» необходимо провести анализ предметной области и обоснование надобности создания сайта. В данном разделе устанавливают направления для совершенствования технологии обработки информации в результате разработки Web-сайта. Проводится анализ необходимости решения задач на выбранном предприятии таких как: хранение данных на сервере, электронная почта, просмотр интернет страниц, передача файлов большого объёма, использование офисных приложений работа с графическими файлами, IP телефония, базы данных, системы автоматизированного проектирования, издательские системы, проигрывание аудио и видео, приём радио и телепередач по сети, участие в аудио и видео конференциях (аналог селекторных совещаний). Необходимо также проанализировать преимущества, которые может получить предприятие при размещении информации о себе в сети Интернет.

В заключении первого раздела сделайте выводы о необходимости разработки Web-сайта и основные задачи его создания.

Во втором разделе «**Разработка 3-D модели для наполнения Web-сайта**» приводится структурная схема веб-интерфейса пользователя, краткое описание назначения и экранные формы всех составных частей разработанной системы со ссылками на их источник (в виде HTML), который помещается в приложение. Тэги источника должны быть разделены на блоки и снабжены рукописными либо электронными комментариями, описывающими назначения тэгов.

В выводах обобщаются выводы по разделам, оцениваются результаты выполненной работы, предлагаются направления возможного использования полученных результатов для дальнейшей работы с ресурсами глобальной информационной сети.

Список использованных источников содержит список литературных источников, а также URL-адресов, использованной информации с комментариями о месте нахождения и принадлежности URL-адреса

В **приложения** выносятся все, что может загромоздить текст.

Структура электронной версии:

1. Главная - название и эмблема (логотип) фирмы.
2. Карта сайта.
3. Информация о фирме.
4. Информация о предлагаемых товарах и услугах.
5. Возможное сотрудничество.

Задание на КР

Задание выдается студенту на четвертой неделе после начала занятий по дисциплине.

Образец задания на КР представлен в приложении 1.

Примерные темы КР:

- 1 Создание сайта студенческой библиотеки
- 2 Создание сайта спортивного клуба
- 3 Создание сайта туристической фирмы
- 4 Создание сайта типографии
- 5 Создание сайта городской поликлиники
- 6 Финансовое предприятие (банк)
- 7 Коммерческое предприятие (магазин).
- 8 Консалтинговая фирма
- 9 Косметическая фирма.
- 10 Косметический салон
- 11 Фитнес клуб
- 12 Рекламное агентство.

- 13 Предприятие, оказывающее транспортные и складские услуги
- 14 Строительное предприятие
- 15 Популярная газета.
- 16 Популярный журнал
- 17 Популярный телеканал.
- 18 Учебное заведение
- 19 Лечебный центр
- 20 Городская библиотека
- 21 Городской музей.
- 22 Туристическая фирма
- 23 Агентство по продаже недвижимости.
- 24 Торгово-закупочная фирма
- 25 Полиграфическая фирма.
- 26 Книжное издательство
- 27 Интернет-провайдер.
- 28 Научно-исследовательское учреждение.

Требования к оформлению пояснительной записки

Текст должен быть распечатан на компьютере на одной стороне стандартного листа бумаги (формата А4) через 1,5 интервала в текстовом процессоре Word for Windows. Широко используемыми шрифтами являются: Times New Roman Cvr, Courier New Cyr (кегель 14). Размер левого поля 30 мм, правого - 10 мм, верхнего - 20 мм, нижнего - 20 мм.

Пояснительная записка распечатывается строго в последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещаемые на отдельных страницах или на оборотной стороне листа, и переносы частей текста в другие места.

Все страницы нумеруются начиная с титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу верхнего поля страницы.

Каждая глава начинается с новой страницы. Это правило относится и к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, библиографическому списку, приложениям, указателям.

Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как и в тексте. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Не допускается подчеркивание заголовков и перенос слов в заголовке.

Фразы, начинающиеся с новой (красной) строки, печатают с абзацным отступом от начала строки, равным 8-12 мм.

В конце работы приводится список литературы, которая была использована при ее составлении, под заголовком «Список использованных источников». Список и ссылки на него в тексте оформляются по ГОСТ 7.32 - 91. В список следует включить все использованные источники в порядке появления ссылок в тексте записки или в алфавитном порядке. При ссылке в тексте на источники приводят порядковый номер по списку, заключенный в квадратные скобки, например: [32].

Иллюстрации имеют сквозную нумерацию. При ссылках на иллюстрации в тексте следует писать, например: *"в соответствии с рисунком 3.1"*. Иллюстрации могут иметь наименование и пояснительные данные. Слово *"Рисунок"* и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: *"Рисунок 1- Формальная композиция"*.

Таблицы должны иметь сквозную нумерацию. Обозначается таблица следующим образом: *"Таблица 1- Номенклатура мебели"*. При ссылке в пояснительной записке следует писать, например: *"в соответствии с таблицей 1"*. Таблицы со всех сторон ограничивают линиями.

Работу необходимо скрепить степлером, положить в папку-файл или скоросшиватель.

Объем пояснительной записки составляет 25-40 листов стандартного формата А4.

Графический материал должен содержать:

- проекции и аксонометрию разработанного изделия,
- визуализацию объекта в среде,
- чертежи, разрезы и пр.

Всего: 4-6 форматов А3.

Защита работы

После того, как студент сдает КР на проверку ведущему преподавателю, назначаются дни защит, на которых студент должен отчитаться по заданию.

Выполнение работы оценивается максимально в 100 баллов.

Курсовая работа оценивается в балльной системе по следующей шкале:

Графы ведомости КР	Расшифровка	Кол-во баллов
Кр	Качество рукописи	до 35
Р	Оценка рецензента	до 5
Кд	Качество доклада	до 20
З	Уровень защиты и ответы на вопросы	до 40
Сумма		до 100

Работу необходимо сдать преподавателю на проверку не позднее начала зачетной недели. Первый день зачетной недели является последним днем приема работ на проверку.

При невыполнении на день промежуточной аттестации работы студент к экзамену не допускается. Студенты выполняют и сдают задолженности в соответствии с графиком, разработанным кафедрой. В

случае невыполнения работы при любом количестве баллов, полученных в процессе текущего контроля, в экзаменационную ведомость ему проставляется «не допущен», и образуется задолженность.

Требования к оформлению электронной версии

1. Все Web-страницы должны быть разработаны согласно структуре и связаны между собой гиперссылками;
2. На всех страницах должен присутствовать фон в виде фонового изображения.
3. Название фирмы должно быть оформлено в виде рисунка.
4. Логотип фирмы должен содержать анимационное изображение в формате GIF.
5. Название фирмы, логотип, и карту сайта можно объединить на одной странице, предварительно разделив ее на фреймы.
6. Информация о товарах и услугах должна быть оформлена с помощью табличных средств.
7. Информацию о возможном сотрудничестве следует заносить в подготовленную форму.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Васин, С.А. Проектирование и моделирование промышленных изделий: учебник для вузов / С.А.Васин [и др.]; под ред.: С.А.Васина, А.Ю.Талашука.— М. : Машиностроение-1: Изд-во ТулГУ, 2004 .— 692с.-*Режим доступа:* <http://library.tsu.tula.ru/cgi-bin/zgate.exe?present+9944+default+1+1+F+1.2.840.10003.5.102+rus>
2. Алямовский, А.А.SolidWorks/COSMOSWorks:Инженерный анализ методом конечных элементов / А.А.АлямовскийМ. : ДМК Пресс, 2004432с.(Проектирование) ISBN 5-94074-218-1 : 254.16 с.-*Режим доступа:* <https://ruslan-neo.tsu.tula.ru/pwb/?cq=cql.allIndexes%20all%20%22SolidWorks%22>
3. Соллогуб, А.В.SolidWorks 2007 : технология трехмерного моделирования / А.В.Соллогуб,3.А.СабироваСПб. : БХВ-Петербург, 2007352с. : ил. + 1опт.диск(CD ROM)(Мастер) ISBN 5-9775-0013-0 : 160.65 -*Режим доступа:* <https://ruslan-neo.tsu.tula.ru/pwb/?cq=cql.allIndexes%20all%20%22SolidWorks%22>

4. Гнидина, И.В. Введение в трехмерное проектирование изделий в САПР SolidWorks : учеб. пособие / И.В. Гнидина, В.В. Любимов; ТулГУ Тула, 2006 130 с. : ил. + 1 опт. диск (CD ROM) ISBN 5-7679-0991-1 : 100.00 - Режим доступа: <https://ruslan-neo.tsu.tula.ru/pwb/?cq=cql.allIndexes%20all%20%22SolidWorks%22>
5. Мельников В. П. Информационные технологии : учебник для вузов / В. П. Мельников. — М. : Академия, 2008. — 426 с.
6. Филинова О.Е. Информационные технологии в рекламе : учеб. пособие / О.Е. Филинова. — М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2006. — 240 с.

Дополнительная литература

1. Чекмарев А.Н. Windows XP/XP Media Center Edition 2005/Vista. Домашний медицентр / А.Н. Чекмарев. — СПб. : БХВ-Петербург, 2007. — 384 с. : ил.
2. Информатика. Базовый курс : учеб. пособие для вузов / С. В. Симонович [и др.] ; под ред. С. В. Симоновича. — 2-е изд. — М. [и др.] : Питер, 2009. — 640 с.
3. Симонович С.В. Практический справочник Windows Vista / С. В. Симонович. — М. [и др.] : Питер, 2008. — 480 с. : ил. — (Практический справочник).
4. Солоницын Ю.А. Windows Vista : самоучитель / Ю. А. Солоницын. — М. [и др.] : Питер, 2008. — 416 с.
5. Информационные технологии: учебник для вузов / О. Л. Голицына [и др.] .— 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. — 608 с.
6. Яшин В. Н. Информатика: аппаратные средства персонального компьютера : учеб. пособие для вузов / В. Н. Яшин. — М. : Инфра-М, 2010. — 254 с. :
7. Экслер А.Б. Современная библия пользователя персонального компьютера 2006 : [учебник] / А.Б. Экслер. — М. : NT Press, 2007. — 672 с. : ил.
8. Курушин В.Д. Дизайн и реклама : самоучитель / В.Д. Курушин. — М. : ДМК Пресс, 2006. — 272 с.
9. Бурлаков М.В. CorelDRAW X3 : ваш персональный учитель / М.В. Бурлаков. — СПб. : БХВ-Петербург, 2006. — 448 с. : ил. + 1 опт. диск (CD ROM). — (Электронный справочник)
10. Бурлаков, М.В. CorelDRAW X3 : наиболее полное руководство / М.В. Бурлаков. — СПб. : БХВ-Петербург, 2006. — 768 с.
11. Смолина, М.А. CorelDRAW X3 : самоучитель / М.А. Смолина. — М.; СПб.; Киев : Диалектика, 2007. — 640 с. : ил.
12. Воройский Ф.С. Информатика. Введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах : энциклопедический

словарь-справочник / Ф.С. Воройский .— [3-е изд.] .— М. : Физматлит, 2006 .— 768с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Autodesk Fusion 360 Learning Center – официальные курсы и поддержка <https://fusion-360.ru>
2. render.ru - статьи на тему компьютерной графики;
3. 3dcenter.ru –портал компьютерной графики;
4. 3ddd.ru - новости 3d графики индустрии;
5. 3dnews.ru - новости компьютерной индустрии
6. www.visual-form.ru - сайт по архитектуре, 3d графике и визуализации, дизайну интерьера и экстерьера
7. www.3d-designya.ru - библиотека 3D моделей
8. Интернет - среда для совместного обучения www.moodle.org
9. Сайт цифровых образовательных ресурсов www.cor.home-edu.ru
10. Институт новых технологий www.intschool.ru
11. Коллекция обучающих видеолекций по компьютерной графике и программированию <http://www.videoyroki.info/>
12. Интерактивные пособия по информатике, статьи и блоги на связанную с информатикой тематику <http://www.inf1.info/>
13. Сайт журнала «Вестник компьютерных и информационных технологий» <http://mashin.ru/jurnal/content.php?id=14&PHPSESSID=b>
14. Каталог образовательных интернет-ресурсов [http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1290&fids\[\]=2716](http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1290&fids[]=2716)
15. Книги по компьютерным технологиям <http://www.domknigi.ru/catalog.asp?CatalogID=79>
16. Компьютерная графика. Обучающий комплекс. Полезные ссылки <http://marklv.narod.ru/inf/cograf.html>
17. Лаборатория компьютерной графики и мультимедиа Факультет ВМК МГУ <http://research.graphicon.ru/>
18. Сайт журнала «Компьютерная графика и мультимедиа. Сетевой журнал» <http://cgm.computergraphics.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Пример оформления листа задания на КР

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»
Институт горного дела и строительства
Кафедра ГСАиД
Компьютерные технологии в дизайне
Направление подготовки 54.04.01 «Дизайн»

Форма обучения: очная

Задание на курсовую работу

Вариант № ____

Студенту группы _____ Ф.И.О. _____

Создание корпоративных и информационных сайтов

Дата выдачи задания _____

Руководитель КР _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

Задание получил _____ «____» _____ 201__ г.
(подпись студента)

Задание рассмотрено и утверждено на заседании кафедры « «__» _____ 201__ г.

Протокол № _____

Зав. кафедрой

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

МИНОБРНАУКИ РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт горного дела и строительства
Кафедра ГСАиД

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине « Компьютерные технологии в дизайне»

Разработка сайта юридической фирмы

Выполнил

Ф.И.О. студента, № группы

Руководитель

уч. звание, должность, Ф.И.О. преподавателя

Тула, год