Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования
Кафедра информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ С.Н. Титов
«25» июня 2021 г.

# КОНСТРУИРОВАНИЕ САЙТОВ

Программа учебной дисциплины модуля
«Предметно-методического модуля»
для направления подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
(шифр и наименование)
направленность (профиль) образовательной программы
Математика. Информатика.

(очная форма обучения)

Составитель: Лукьянов В.А., к.т.н, доцент,
доцент кафедры информатики

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от
21 июня 2021 г. №7

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Конструирование сайтов» включена в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Математика. Информатика», очной формы обучения.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины является:

содействие становлению будущего педагога путем формирования целостного представления о конструировании сайтов в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения технологиями конструирования сайтов в решении педагогических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| Этап формирования / Компетенции | теоретический | модельный | практический |
|---|---|---|---|
| | знает | умеет | владеет |
| Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1) | **ОР-1** теоретические основы сайтостроения и способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, | **ОР-2** Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для конструирования сайтов; | **ОР-3** критическим анализом и синтезом при применении технологий разработки структур сайтов |

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Математика. Информатика», очной формы обучения (Б1.О.06.23).

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках школьного курса «Информатика и ИКТ» или соответствующих дисциплин среднего профессионального образования, а также ряда дисциплин учебного плана: Педагогика, Психология, Программное обеспечение персонального компьютера, Информационные технологии в современном обществе.

Результаты изучения дисциплины являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: Практика по получению профессиональных умений и опыта.

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

| Номер семестра | Учебные занятия | | | | | | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Всего | | Лекционные занятия | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа | |
| | Трудоемк. | | | | | | |
| | Зач. ед. | Часы | | | | | |
| 3 | 2 | 72 | 12 | - | 20 | 40 | зачет |
| Итого: | 2 | 72 | 12 | - | 20 | 40 | зачет |

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

***4.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий***:

| Наименование раздела и тем | Количество часов по формам организации обучения | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Лекц. занятия | Лаб. занятия | Практ. занятия | Самост. работа |
| **3 семестр** | | | | |
| Тема 1. Введение в предмет. Основные определения. Основы WEB-мастерства. | 1 | | | 4 |
| Тема 2. Введение в HTML. | 1 | 2 | | 6 |
| Тема 3. Размещение страниц и сайтов в Web. | 2 | 2 | | 5 |
| Тема 4. Программные средства для обеспечения работы WEB-мастера. | 2 | 2 | | 5 |
| Тема 5. Таблицы стилей | 2 | 2 | | 5 |
| Тема 6. JavaScript. | 2 | 4 | | 5 |
| Тема 7. Основы использования CMS. | 1 | 4 | | 5 |
| Тема 8. Продвижение Web-сайта. | 1 | 4 | | 5 |
| ИТОГО 7 семестр: | 12 | 20 | | 40 |
| Всего: | 12 | 20 | | 40 |

***4.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины***

**Тема 1. Введение в предмет. Основные определения. Основы WEB-мастерства.**

Основные определения. Введение в World Wide Web. Web-браузеры. Web-серверы. Планирование Web-сайта. Компоненты Web-сайта.

**Тема 2. Введение в HTML.**
HTML, XHTML и HTML5. HTML-теги. HTML-документ.

**Тема 3. Размещение страниц и сайтов в Web.**
Web-хостинг. Домены. Перенос файлов.

**Тема 4. Программные средства для обеспечения работы WEB-мастера (4 часа).**
ПО редактирования WEB-страниц и сайтов. HTML- редакторы. ПО управления WEB-сайтом. Онлайн конструкторы сайтов.

**Тема 5. Таблицы стилей.**
Основы таблиц стилей. Селекторы. Цвета. Основные шрифты. Границы. Создание таблицы стилей.

**Тема 6. JavaScript.**
Создание интерактивности с помощью JavaScript. Dynamic HTML. Сценарии в Web-пространстве. Кнопки. Меню. Типы файлов мультимедиа. Flash-плейеры MP3. Видеоклипы. Выгрузка видео на хостинг.

**Тема 7. Основы использования CMS.**
Серверное Web-программирование. Модели. Контроллеры. Шаблоны. Формы.

**Тема 8. Продвижение Web-сайта.**
Регистрация в каталогах. Регистрация с помощью поисковых машин. Продвижение Web-сайта. Сервисы для продвижения Web-сайта. Электронные информационные рассылки.

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения лабораторных работ по дисциплине, а также в форме выполнения тестовых заданий по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, которая включает два варианта, в каждом из которых 16 заданий (составляется из перечня вопросов ниже).

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:
- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям);
- подготовка к защите реферата;
- подготовки к защите индивидуальных лабораторных работ.

***Тематика рефератов***

1. WEB-мастерство как вид творчества.
2. Язык HTML5.
3. Размещение страниц и сайтов в Web.
4. Программные средства для обеспечения работы WEB-мастера.
5. Таблицы стилей
6. JavaScript.
7. Кнопки, меню, аудио и видео.
8. Продвижение Web-сайта.

***Вопросы для самостоятельного изучения обучающимися (темы мини-выступлений)***

1. Исторический обзор процесса развития инструментов компьютерной графики.

2. Влияние мультимедиа технологий на развитие информатизации образования.
3. Использование интерфейса прикладного программирования (API) в компьютерной графике.
4. Технология OpenGL

***Для самостоятельной подготовки к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать учебно-методические материалы:***

1. Неижмак В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и культуре: методические рекомендации – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. – 28 с.
2. Неижмак В.В. Информационные технологии в современной науке и образовании: методические рекомендации по предмету «Информационные технологии в современной науке и образовании» – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. – 16 с.

## 5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

**Цель проведения аттестации** – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

**Промежуточная аттестация** осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

| № п/п | **СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции | Образовательные результаты дисциплины |
|---|---|---|
| ***1*** | **Оценочные средства для текущей аттестации**<br>ОС-1 Контрольная работа<br>ОС-2 Обсуждение мини-выступлений.<br>ОС-3 Контрольное мероприятие - защита рефератов.<br>ОС-4 Защита лабораторной работы. | ОР-1<br>знает теоретические основы сайтостроения и способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач,<br>ОР-2<br>Умеет осуществлять поиск, |
| ***2*** | **Оценочные средства для промежуточной аттестации**<br>**зачет (экзамен)** | |

| | | |
|---|---|---|
| | ОС-5 Устное собеседование по теоретическим и практико-ориентированным вопросам (в форме зачета / экзамена) | критический анализ и синтез информации, применять системный подход для конструирования сайтов; ОР-3 критическим анализом и синтезом при применении технологий разработки структур сайтов |

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а так же процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

**Пример контрольной работы (тест из 16 вопросов).**
**Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 2 балла.**

**1) Web-браузер – это программа для…**
a. поиска нформации в интернет
b. получения почты
c. для просмотра web-страниц.

**2) Web-сервер - это?**
a. компьютер с установленной на нем программой Web-сервера
b. компьютерная программа
c. можный компьютер.

**3) Язык HTML предназначен для…**
a. разметки документов интернета
b. создания Web-страниц
c. серфинга по WWW

**4) Хостер представляет собой:**
b. работник хосписа;
c. организация, оказывающая услуги хостинга;
d. электронный луч.

**5) Домен - это…**
a. котел в доменной печи
b. именованная часть сети
c. порсто текстовая информация
d. термин из компьютерной анимации

**6) Конструктор сайтов – это…**
a. человек, конструирующий сайты
b. программа для создания сайтов
c. онлайн сервис для создания сайтов
d. браузер

**7) Таблицы стилей предназначены для…**
a. выполнения математических и статистических расчетов
b. оформления содержания Web- страниц
c. управления папками и файлами
d. шифрования информации

**8) База используется в конструкторах сайтов…**
a. правильно
b. неправильно
c. может использоваться, а может и нет
d. редко

**9) JavaScript - это…**

a. компилируемый язык программирования
b. часть языка Java
c. интерпретируемый язык программирования
d. язык описания Web-страниц.

**10) Мультимедийными являются файлы типов:**

a. jpg
b. png
c. mp4
d. rar
e. docx
f. ini
g. log
h. mp3/

**11) Yandex - это синоним слова Интернет...**

a.правильно
b.неправильно
c.возможно.

**12) Облачные сервисы…**

a. находятся на высоких этажах зданий
b.находятся в интренете
c. находятся в сети и предоставляют услуги по запросу
d. это специализированное ПО для научных расчетов

**13) 26. Файервол – это…**

a. программа для фаерволирования
b. осуществляет контроль трафика между ПК и внешними интерфейсами
c. утилита, шифрующая исходящий трафик
d. утилита, сжимающая трафик.

**14) Можно ли "взломать" страницу в vk.com?**

a.нет
b. да
c. можно, но надо быть хакером .

**15) Есть ли отличие динамических от статических Web-страниц?**

d. нет
e. да
f. есть только обычные Web-страницы.

**16) Удаленный доступ – это…**

a. обслуживание оборудования специалистом, приехавшим издалека
b. дистанционное управления оборудованием по сети
c. инструмент хакеров.

**17) WWW - это?**

a. синоним слова Интернет
b. название сайтов
c. паутина всемирная
d. совокупность гипертекстовых документов на хостах сети.

**18) Социальные сети – помогают в обучении?**

a. только вредят
b. конечно помогают
c. гаджеты вообще вредны..

**19) Онлайн сервисами можно пользоваться только при подключении к сети – это…**

a. неправильно
b. правильно
c. можно и с подключением и без подключения.

**20) Цвет на Web- странице описывается:**

a.английскими словами

b.в двоичной системе
c.в шестнадцатеричной системе
d.он обозначается специальным шифром.

**22)Для ввода изображения в компьютер используются**

a.принтер
b.плоттер
c.сканер
d.цифровой фотоаппарат
e.цифровая видеокамера
f. изображение вообще нельзя поместить в ПК.

**23) Интернет начался из мобильных телекоммуникационных сетей:**

a.верно
b. неверно
c.он начался с телефонных сетей.

**24) Что такое WEB камера?**

a. камера, которую не видно в кадре
b. камера, которая видна в кадре
c. окно просмотра, которое “видит” изображение как камера
d. камера, сигнал которой транслируется в сеть.

**25) Администратор сервера…**

a. пишет программы
b. обслуживает компьютеры
c. обслуживает сетевое оборудование
d. программирует и обслуживает компьютерную технику
e.отвечает на вопросы пользователей при неполадках

**ОС-2 Обсуждение мини-выступлений.**

***Вопросы для самостоятельного изучения обучающимися (темы мини-выступлений)***

1. Исторический обзор развития операционных систем (ОС).
2. Свободное и проприетарное ПО и ОС в отечественных ИС.
3. Особенности использования Пои ОС в условиях импортозамещения.

**ОС-3 Контрольное мероприятие - защита рефератов.**

**ОС-4 Защита лабораторной работы.**

***Содержание и защита итоговой лабораторной работы***

Каждый студент после выполнения и защиты текущих лабораторных работ готовит фрагмент учебной мультимедийной презентации по заданной теме объемом не менее 10 слайдов – итоговая работа.

а) структура мультимедийной презентации:
- титульный лист;
- оглавление;
- содержание (изложение учебного материала) в виде текстовой, графической информации, аудио и видеоматериалов;
- система самоконтроля и самопроверки;
- словарь терминов;
- использованные источники с краткой аннотацией.

б) критерии оценивания

Студент должен продемонстрировать умения и навыки работы с прикладным программным обеспечением общего и специального назначения

***Перечень тем индивидуальных лабораторных работ:***

| № п.п. | № темы дисциплины | Наименование лабораторной работы |
|---|---|---|
| 1 | 2 | Создание WEB- страниц в офисных приложениях. (2 ч.). |
| 2 | 3 | Создание WEB- страниц в специализированных редакторах. (2 ч.). |
| 3 | 3 | Создание WEB- страниц в онлайн редакторах и конструкторах. (2 ч.). |
| 4 | 4 | Публикация WEB- страниц. (2 ч.). |
| 5 | 4 | Работа с таблицами стилей CSS. (2 ч.). |
| 6 | 5 | Связывание WEB- страниц. Работа с графикой на WEB- страницах. Работа с картами изображений (2ч.). |
| 7 | 6 | Работа с макетом и шаблонами Основы работы с JS, кнопками, меню. (4 ч.). |
| 8 | 7 | Работа с CMS Django.(2 ч.). |
| 9 | 8 | Основы продвижения сайта. (2 ч.). |

***Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине***

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.5 программы.

***Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине***

**ОС-5 Устное собеседование по теоретическим и практико-ориентированным вопросам (в форме зачета / экзамена)**

**ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА**

1. Основные определения.
2. Введение в World Wide Web.
3. Web-браузеры.
4. Web-серверы.
5. Планирование Web-сайта.
6. Компоненты Web-сайта.
7. HTML, XHTML и HTML5.
8. HTML-теги.
9. HTML-документ.
10. Web-хостинг.
11. Домены.
12. Перенос файлов.
13. ПО редактирования WEB-страниц и сайтов.
14. HTML- редакторы.
15. ПО управления WEB-сайтом.
16. Онлайн конструкторы сайтов.
17. Таблицы стилей.
18. Селекторы. Цвета. Основные шрифты. Границы. Создание таблицы стилей.
19. Создание интерактивности с помощью JavaScript.

20. Dynamic HTML.
21. Сценарии в Web-пространстве.
22. Кнопки.
23. Меню.
24. Типы файлов мультимедиа.
25. Flash-плейеры MP3.
26. Видеоклипы. Выгрузка видео на хостинг.
27. Серверное Web-программирование.
28. Django: модели, контроллеры, шаблоны, формы.
29. Регистрация Web-сайта в каталогах.
30. Регистрация Web-сайта с помощью поисковых машин.
31. Продвижение Web-сайта.
32. Сервисы для продвижения Web-сайта.
33. Электронные информационные расылки.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и лабораторных занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

**Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся**

| | | Посещение лекций | Посещение практических занятий | Работа на практических занятиях | Экзамен |
|---|---|---|---|---|---|
| **7 семестр** | Разбалловка по видам работ | 9 х 1=6 баллов | 10 х 1=10 баллов | 12 х 12=144 баллов | 44 балла |
| | Суммарный макс. балл | 6 баллов max | 12 балла max | 156 балла max | 200 баллов max |

**Критерии оценивания работы обучающегося по итогам семестра**

По итогам изучения дисциплины, обучающийся набирает определённое количество баллов, и оценивается в соответствии со следующей таблицей:

| | **Баллы (2 ЗЕ)** |
|---|---|
| «зачтено» | более 60 |
| «не зачтено» | 60 и менее |

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

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту

или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к **лабораторным занятиям**.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале лабораторного занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование со студентом.

**Результаты выполнения лабораторных работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.**

## Планы лабораторных занятий

***Лабораторная работа № 1*** Создание WEB- страниц в офисных приложениях.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: офисные приложения.

**Содержание работы:**

1. Создание WEB- страниц в проприетарных офисных приложениях.
2. Создание WEB- страниц в бесплатных офисных приложениях (СПО).

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

***Лабораторная работа № 2.*** Создание WEB- страниц в специализированных редакторах.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: HTML- редакторы.

**Содержание работы:**

1. Инсталляция специализированных Web-редакторов.
2. Создание WEB- страниц в специализированных редакторах.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

***Лабораторная работа № 3*** Создание WEB- страниц в онлайн редакторах и конструкторах.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: онлайн Web-редакторы, конструкторы сайтов.

**Содержание работы:**

1. Создание WEB- страниц в онлайн редакторах.
2. Создание сайта в конструкторах.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

***Лабораторная работа № 4.*** Публикация WEB- страниц.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: публикация WEB- страниц.

**Содержание работы:**

1. Осуществление публикации WEB- страниц на локальном хостинге.
2. Осуществление публикации WEB- страниц в сети Интернет.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

***Лабораторная работа № 5.*** Работа с таблицами стилей CSS.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: таблицы стилей CSS.

**Содержание работы:**

1. Работа с встроенными таблицами стилей CSS.
2. Работа с внешними таблицами стилей CSS.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

***Лабораторная работа № 6.*** Связывание WEB- страниц. Работа с графикой на WEB-страницах. Работа с картами изображений.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: Связывание WEB- страниц, графика на WEB- страницах, карта изображения.

**Содержание работы:**

1. Осуществление связывания WEB- страниц.
2. Работа с графикой на WEB- страницах.
3. Работа с картами изображений.
4. Использование особенностей создания Web-страниц для осуществления инклюзивного образования.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

***Лабораторная работа № 7.*** Работа с макетом и шаблонами Основы работы с JS, кнопками, меню.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: макет и шаблон Web-страницы.

**Содержание работы:**

1. Работа с макетом Web-страницы.
2. Работа с шаблоном Web-страницы.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

***Лабораторная работа № 8*** Работа с CMS Django.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: карта изображения, макет и шаблон Web-страницы.

**Содержание работы:**

1. Инсталляция системы CMS Django.
2. Создание сайта с помощью CMS Django.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

***Лабораторная работа № 9.*** Основы продвижения сайта.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: продвижение сайта.

**Содержание работы:**

1. Продвижение сайта на поисковых сервисах.
2. Продвижение сайта в социальных сетях.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

**Основная литература**


1. Декоративно-прикладное искусство: учеб. пособие / В.Н. Молотова. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 288 с. (Электронный ресурс. - Режим доступа: - http://znanium.com/bookread2.php?book=939063)
2. Информационные системы и цифровые технологии. Часть 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 253 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-109479-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1370826
3. Богданова, С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/514867


**Дополнительная литература**


1. Современные мультимедийные информационные технологии : учебное пособие по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02. / А. П. Алексеев, А. Р.Ванютин, И. А.Королькова [и др.]. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 108 с. - ISBN 978-5-91359-219-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1858804
2. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/430429


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

***Интернет-ресурсы***

– Информатика и информационные технологии. Конспект лекций. http:// www.alleng.ru/d/comp/comp63.htm.

– «Информационные технологии». Ежемесячный теоретический и прикладной научно-технический журнал (с приложением)/ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://novtex.ru/IT/index.htm.