Министерство просвещения 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
Специальные разделы предметной области

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),

направленность (профиль) образовательной программы
Технология. Информатика

(очная форма обучения)

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

Рассмотрено и одобрено 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 «Технология. 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
	знать	уметь	владеть
ПК-13. Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития. ИПК-13.1. Знает основные этапы исторического развития предметной области. ИПК-13.2. Умеет соотносить полученные знания со спецификой актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами развития.	**ОР-1** основные события, хронологию развития предметной области, а также ее основных разделов;	**ОР-2** находить необходимую, соответствующую теме, информацию, используя основные информационные технологии поиска, сбора, анализа и обработки данных;	**ОР-3** навыками работы с источникам и, в том числе и с научными историко-математичес кими текстами.

ИПК-13.3. Владеет приёмами систематизации и периодизации знаний в предметной области; навыками использования систематизированного теоретического и практического знания для постановки и решения задач предметной области.			
ПК-14. Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями ИПК-14.1. Знает роль и возможности применения аппарата предметной области в смежных научных областях, их методологическое и мировоззренческое значение; имеет представление о междисциплинарных связях, научных методах смежных областей ИПК-14.2. Умеет определять роль полученных знаний для смежных областей и для школьного курса, применять полученные знания в решении прикладных задач.	**ОР-4** некоторые возможности применения полученных знаний в смежных областях.	**ОР-5** приводить примеры применимости знаний предметной области в других науках или практической деятельности.	**ОР-6** типовыми приемами решения междисциплинарных задач школьного уровня.

ИПК-14.3. Владеет междисциплинарными методами и подходами к решению научных и практических задач, методами моделирования в междисциплинарных и смежных областях.			

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 «Технология. 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 3 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** ОС-1 Контрольная работа ОС-2 Обсуждение мини-выступлений. ОС-3 Контрольное мероприятие - защита рефератов. ОС-4 Защита лабораторной работы.	ОР-1 основные события, хронологию развития предметной области, а также ее основных разделов; ОР-2 находить необходимую, соответствующую теме, информацию, используя основные информационные технологии поиска, сбора, анализа и обработки данных; ОР-3 навыками работы с источниками, в том числе и с научными историко-математическими текстами. ОР-4 некоторые возможности применения полученных знаний в смежных областях. ОР-5 приводить примеры применимости знаний предметной области в других науках или практической деятельности. ОР-6 типовыми приемами решения междисциплинарных задач школьного уровня.
2	**Оценочные средства для промежуточной аттестации** **зачет (экзамен)** ОС-5 Устное собеседование по теоретическим и практико-ориентированным вопросам (в форме зачета / экзамена)	

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	Зачёт
3 семестр	Разбалловка по видам работ	6 х 1=6 баллов	10 х 1=10 баллов	152 балла	32 балла
	Суммарный макс. балл	6 баллов max	16 баллов max	168 балла max	200 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 3 семестра

	Баллы (2 ЗЕ)
«зачтено»	более 100
«не зачтено»	100 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. 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
2. 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.