



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. проректора
_____ А.В. Троицкий
«__» _____ 2023 г.

**ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И
ТЕХНОЛОГИЙ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
«АДАПТИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Направление подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Профиль: Государственная и муниципальная служба

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, очно-заочная

Королев
2023

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

Автор: Пирогов М.В. Рабочая программа дисциплины «Адаптированные информационные технологии» – Королев МО: «Технологический университет», 2023.

Рецензент: к.т.н., доцент

Аббасова Т.С.

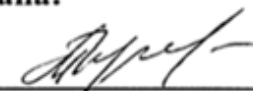
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета. Протокол №9 от «11» апреля 2023 года.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Артюшенко В.М. д.т.н. профессор 			
Год утверждения (переутверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания кафедры	№12 от 05.04.2023			

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО



к.э.н., доцент Т.В. Шутова

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переутверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания УМС	№ 5 от 11.04.2023			

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

Содержание дисциплины направлено на формирование у студентов базовой системы знаний в области информационных технологий, подготовка студентов к профессиональной деятельности в сфере управления; а также развитие практических навыков решения задач по информационному взаимодействию, процессам получения, хранения, переработки, интерпретации информации; моделированию производственно-технологического управления и организации работ для формирования, принятия и реализации управленческих решений.

Целью изучения дисциплины является:

- формирование у студентов базовой системы знаний в области информационных технологий, подготовка студентов к профессиональной деятельности в сфере управления;
- развитие практических навыков решения задач по информационному взаимодействию, процессам получения, хранения, переработки, интерпретации информации; моделированию производственно-технологического управления и организации работ для формирования, принятия и реализации управленческих решений;
- обучение технологиям защиты информации

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

учебные компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

профессиональные компетенции:

ПК-6 Способен принимать участие в формировании и продвижении имиджа государственных и муниципальных органов и служащих, применяя базовые технологии формирования общественного мнения, принципы профессиональной этики и антикоррупционной политики, а также законодательные основы в сфере его профессиональной деятельности;

ПК-7 Способен использовать в своей практической профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности и качества деятельности государственных и муниципальных организаций.

Основными задачами дисциплины являются:

1. Познакомить с базовыми концепциями и приемами Web-программирования.
2. Расширить представление о современных Web-технологиях.
3. Приобрести навыки в использовании современных языков программирования для создания Web-сайтов.
4. Развитие самостоятельности при создании Web-сервисов, сайтов, порталов с использованием изученных технологий.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

Трудовые действия:

Использует информационно-коммуникационные технологии, а также государственные и муниципальные информационные системы в профессиональной деятельности при реализации публичных функций для повышения эффективности и качества своей деятельности.

Применяет базовые и современные технологии формирования и продвижения имиджа государственных и муниципальных органов и служащих

Использует технологии делового взаимодействия в управленческой практике с учетом межкультурных различий; применяет коммуникационные технологии формирования общественного мнения о государственной и муниципальной службе;

Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.

Необходимые умения:

Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;

Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;

Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;

При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата;

Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.

Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья;

Необходимые знания:

Знает базовые технологии формирования общественного мнения, принципы профессиональной этики и антикоррупционной политики, а также законодательные основы в сфере его профессиональной деятельности;

Знает сущность и особенности применения информационно-коммуникационных технологий в деятельности организаций, в том числе государственных и муниципальных организаций;

Способен применять цифровые технологии с целью осуществления внутриорганизационных и межведомственных коммуникаций в сфере публичного управления, а также коммуникации с негосударственными институтами, средствами массовой информации и гражданами;

Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Адаптационные информационные технологии» относится к дисциплинам по выбору основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Высшая математика», «Информатика» и формируемых в процессе их изучения компетенций: УК-1; УК-6, ОПК-5; ОПК-8.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются базовыми для прохождения практики и написания выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы составляет 3 зачетных единицы, **108** часов.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр ...	Семестр 2	Семестр ...	Семестр ...
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Общая трудоемкость	108		108		
Аудиторные занятия	32		32		
Лекции (Л)	16		16		
Практические занятия (ПЗ)	16		16		
Самостоятельная работа	76		76		
Практическая подготовка	6		6		
Курсовые, расчетно-графические работы	-		-	-	
Контрольная работа, домашнее задание	контр. работа		+	-	
Текущий контроль знаний	Тест		+	-	
Вид итогового контроля	Зачет		+		
ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Общая трудоемкость	108		108		
Аудиторные занятия	16		16		
Лекции (Л)	8		8		
Практические занятия (ПЗ)	8		8		
Контроль самостоятельной работы студента (КСР)	-		-	-	
Самостоятельная работа	92		92		
Практическая подготовка	6		6		
Курсовые, расчетно-графические работы	-		-	-	
Контрольная работа, домашнее задание	контр. работа		+	-	
Текущий контроль знаний	-		-	-	
Вид итогового контроля	Зачет		+		

4. Содержание дисциплины (модуля)

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час.*	Практические занятия, час.*	Занятия в интерактивной форме, час.*	Практическая подготовка час. *	Код компетенций
Тема 1. История и основные тенденции развития Web-технологий. Поиск информации в Интернет с использованием языка запросов	2/0	2/-	1/1		УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7
Тема 2. Создание Web-страниц. Основы HTML	2/1	2/1	1/-		УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7
Тема 3. Графика в web-дизайне	2/1	2/1	2/1		УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7
Тема 4. Организация Web-сайта. Табличная верстка сайта. Карта сайта.	2/1	2/1	2/1		УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7
Тема 5. Организация Web-сайта. Блочная верстка сайтов. Формы. Фреймы.	2/1	2/1	1/1		УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7
Тема 6. Каскадные таблицы стилей (CSS)	2/1	2/1	1/-	2/2	УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7
Тема 7. Системы управления контентом (CMS)	2/1	2/1	-/-	2/2	УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7
Тема 8. Администрирование и адаптация систем управления контентом (CMS) на примере WordPress	1/1	1/1	-/-	2/2	УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7
Тема 9. Раскрутка Web сайтов	1/1	1/1	-/-		УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7
Итого:	16/8	16/8	8/4	6/6	

*- очная/очно-заочная

4.2. Содержание тем дисциплины

Тема 1. История и основные тенденции развития Web-технологий. Поиск информации в Интернет с использованием языка запросов

Предмет, основные цели, задачи и содержание курса. История Интернет, возможности Интернет. Как работает Интернет. Инструменты создания Web - сайтов и приложений. Архитектура интернет-технологий. Принципы действия сетевых протоколов TCP и IP. Алгоритмы передачи информации в сети Интернет. Назначение основных сетевых протоколов. Возможные виды подключения к Интернету. Правила использования информации, являющейся частной собственностью третьих лиц. Протоколы. Адресация в сети Интернет. Схема поиска IP-адреса по доменному имени. Сервисы Интернет (основные службы). Утилиты. Поиск информации в Интернет с использованием языка запросов. Проблема поиска информации в Интернет. Что такое метапоисковая система? Алгоритмы поиска. Средства поиска. Оптимизация запросов.

Тема 2. Создание Web-страниц. Основы HTML

Общая структура языка HTML. Понятия тегов и атрибутов, escape-последовательностей, правила записи команд. Цветовые спецификации языка. Базовые теги HTML, позволяющие формировать абзацы, устанавливать стили выделения и форматирования текста. Элементы блочной и текстовой разметки. Элементы стилей абзацев. Упорядоченные и неупорядоченные списки, списки определений. Использование комментариев. Правила организации гиперссылок. Программа CuteFTP, предназначенная для публикации web-страниц в сети Интернет.

Тема 3. Графика в web-дизайне

Существующие файловые форматы, применяемые для представления графики в сети Интернет. Методы интеграции изображений в документ HTML. Приемы, позволяющие осуществить фрагментацию изображений. Принципы создания GIF-анимации.

Тема 4. Организация Web-сайта. Табличная верстка сайта. Карта сайта.

Основы сайтостроения. Классификации web-сайтов. Правила web-дизайна. Планирование и реализация сайта. Визуальные редакторы создания сайта. Основные виды верстки сайта. Табличный дизайн. Создание таблиц. Правила задания размеров для таблицы и ее ячеек. Цвета ячеек и строк. Дополнительные атрибуты таблиц (width, border, align, cellpadding, cellspacing). Группировка строк и столбцов таблицы. Рамки и линии. Табличная верстка сайта. Карта сайта.

Тема 5. Организация Web-сайта. Блочная верстка сайтов. Формы. Фреймы.

META-определители. Применение интерактивных элементов форм. Создание таблиц с помощью стандартных средств HTML. Основы HTML-форм. Элементы формы. Создание форм (текстовые поля и атрибуты, элемент <input>, создание меню). Дизайн электронных бланков. Методы отправки информации из полей формы. Разбиение окна браузера на фреймы. Описание фрейма на языке HTML. Задание логики взаимодействия фреймов. Типичные проблемы сайта с фреймами

Тема 6. Каскадные таблицы стилей (CSS)

Назначение и применение CSS. Блочные и строковые элементы. Управление отображением цветами текста и фоном. Свойства текстовых фрагментов. Применение стилей и классов к элементам документа HTML. Позиционирование элементов на странице при помощи CSS. Создание и использование внешнего стилевого файла. Подключение к страницам сайта путем связывания и импорта. Приемы макетирования web-страницы с использованием стилей.

Тема 7. Системы управления контентом (CMS)

Понятие системы управления контентом. Обзор основных систем управления контентом, преимущества и недостатки различных CMS. Основные классификации CMS. Общая структура систем управления контентом. Принципы построения web-сайтов на основе систем управления контентом, на примере CMS Joomla. Основные разработки web-страниц с помощью CMS Joomla! Назначения директорий сайта, разработанного на CMS Joomla!. Создание шаблона для системы управления контентом на примере CMS Joomla. Использование шаблонов CMS Joomla для изменения внешнего вида и функциональности web-сайта. Локализация CMS Joomla. Пользователи и группы. Разделы. Категории. Материалы. Создание меню. Компоненты и модули. Шаблоны. Плагины. Модули. Компоненты. Редактирование шаблонов.

Тема 8. Администрирование и адаптация систем управления контентом (CMS) на примере WordPress

Установка WordPress на локальный сервер. Создание меню, разделов, категорий, материалов. Установка дополнительных шаблонов, компонентов. Заполнение страниц информацией.

Тема 9. Раскрутка Web сайтов

Услуга хостинга. Web-хостинг. Технические аспекты подготовки веб-страниц для загрузки на хостинг. Бесплатный хостинг. Хостинг у провайдера. Платный хостинг. Критерии выбора хостинга. Этапы загрузки данных на сайт. FTP-клиенты. Выбор FTP-клиента для загрузки на хостинг. Поисковые машины. Каталоги. Рейтинги. Баннеры. Элементы привлечения посетителей. Регистрация в каталогах и поисковых системах. Размещение описания сайта в рассылках-обзорах Сети. Обмен ссылками с другими сайтами. Подбор ключевых слов. Ссылочное ранжирование. Влияние собственных ресурсов поисковых машин.

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

1. «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)».

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) приведена в Приложении 1 к настоящей Рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. - ISBN 978-5-8199-0703-0.
<https://znanium.com/catalog/product/1039321>

2. Гуриков, С. Р. Интернет-технологии : учебное пособие / С. Р. Гуриков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 184 с. - ISBN 978-5-00091-448-9.
<https://znanium.com/catalog/product/995496>

3. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 462 с. - ISBN 978-5-16-011776-8.

<https://znanium.com/catalog/product/1215864>

Дополнительная литература:

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-8199-0376-6.

<https://znanium.com/catalog/product/1043098>

2. Яшин, В. Н. Информатика: программные средства персонального компьютера : учеб. пособие / В.Н. Яшин. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 236 с. - ISBN 978-5-16-006788-9.

<https://znanium.com/catalog/product/937489>

3. Бабаш, А. В. История защиты информации в зарубежных странах : учебное пособие / А.В. Бабаш, Д.А. Ларин. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 284 с.- ISBN 978-5-369-01844-6.

<https://znanium.com/catalog/product/1215133>

Электронные книги:

1. Федотова Е.Л., Федотов А.А. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с., ISBN 978-5-8199-0434-3 / ЭБС «Знаниум» <http://znanium.com/bookread2.php?book=487293>

2. Светлов Н.М., Светлова Г.Н. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие - 2 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 232 с., ISBN 978-5-16-004472-9 / ЭБС «Знаниум» <http://znanium.com/bookread2.php?book=429103>

3. Глинская Е.В., Чичварин Н.В. Информационная безопасность конструкций ЭВМ и систем: учебное пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 118 с., ISBN 978-5-16-010961-9 / ЭБС «Знаниум» <http://znanium.com/bookread2.php?book=507334>

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

Интернет-ресурсы:

<http://www.infojournal.ru> – Научно-образовательный портал,
<http://www.interface.ru/> – Научно-образовательный портал.
<http://citforum.ru/> – CIT forum
<http://www.opennet.ru/> – Opennet.py
<http://www.intuit.ru/> – Национальный открытый университет
<http://www.w3.org/> – Консорциум WWW, технологии и стандарты
<http://www.createsurvey.ru/> – Сервис для проведения социологического анкетирования
<http://wciom.ru/> – Всероссийский центр изучения общественного мнения
<http://www.levada.ru/> – Центр социологических исследований Левада-центр
<http://www.sotsopros.ru/> – Центр изучения общественного мнения русскоязычной части пользователей Интернета

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

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) приведены в Приложении 2 к настоящей Рабочей программе.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень программного обеспечения:

MSOffice, InternetExplorer, Notepad++.

Информационные справочные системы:

Электронные ресурсы образовательной среды «МГОТУ»

Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Адаптированные информационные технологии»

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

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций/слайдов.

Лабораторные занятия:

– учебный класс, оснащенный вычислительной техникой (ПК) и доступом к Интернет-ресурсам.

– рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;

– рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

Практические занятия:

– учебный класс, оснащенный вычислительной техникой (ПК) и доступом к Интернет-ресурсам.

– рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;

– рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

Проведение компьютерного тестирования может осуществляться в компьютерном классе университета, а также с использованием возможностей информационно-обучающей среды.

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ)**

«АДАПТИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

(Приложение 1 к рабочей программе)

Направление подготовки: 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»

Профиль: Государственная и муниципальная служба

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, очно-заочная

Королев
2023

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				Трудовые действия:	Необходимые умения:	Необходимые знания:
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9.	Использует информационно-коммуникационные технологии, а также государственные и муниципальные информационные системы в профессиональной деятельности при реализации публичных функций для повышения эффективности и качества своей деятельности.	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;	Знает базовые технологии формирования общественного мнения, принципы профессиональной этики и антикоррупционной политики, а также законодательные основы в сфере его профессиональной деятельности;
2.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах	Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья;	Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья;
3.	ПК-6	Способен принимать участие в формировании и продвижении имиджа государственных и муниципальных органов и служащих, применяя базовые технологии формирования общественного мнения, принципы профессиональной этики и антикоррупционной политики, а также законодательные основы в сфере его профессиональной деятельности;		Применяет базовые и современные технологии формирования и продвижения имиджа государственных и муниципальных органов и служащих	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата;	Знает сущность и особенности применения информационно-коммуникационных технологий в деятельности организаций, в том числе государственных и муниципальных организаций;
4.	ПК-7	Способен использовать в своей практической профессиональной деятельности современные информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности и качества деятельности государственных и		Использует технологии делового взаимодействия в управленческой практике с учетом межкультурных различий; применяет коммуникационные технологии формирования общественного мнения	Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-	Способен применять цифровые технологии с целью осуществления внутриорганизационных и межведомственных коммуникаций в сфере публичного управления, а также коммуникации с

		муниципальных организаций.		о государственной и муниципальной службе;	культурном контексте.	негосударственными институтами, средствами массовой информации и гражданами;
--	--	----------------------------	--	---	-----------------------	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Показатель оценивания компетенции	Критерии оценки
УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7	Реферат.	А) полностью сформирована 5 баллов; В) частично сформирована 3-4 балла; С) не сформирована 2 балла.	Проводится в письменной форме Критерии оценки: 1. Соответствие содержания реферата заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). Максимальная сумма баллов - 5 баллов. Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал.
УК-1 УК-9 ПК-6 ПК-7	Письменное задание.	А) полностью сформирована 5 баллов В) частично сформирована 3-4 балла С) не сформирована 2 балла	1. Проводится в форме письменной работы 2. Время, отведенное на процедуру – 10 - 15 мин. Неявка – 0. Критерии оценки: 1. Соответствие ответа заявленной тематике (0-5 баллов). Максимальная сумма баллов - 5 баллов.

			Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные темы рефератов:

1. История развития сети Интернет
2. Принципы организации локальных компьютерных сетей
3. Схема организации сети Интернет
4. Адресация в сети Интернет, протокол IP
5. Основные классы IP сетей
6. Взаимодействие протоколов сети Интернет
7. Система доменных имен DNS
8. Всемирная паутина WWW
9. Идентификаторы URI и URL
10. Протокол передачи гипертекста HTTP
11. Языки разметки гипертекста HTML и XHTML
12. Каскадные таблицы стилей CSS
13. Включения на стороне сервера SSI
14. Скриптовый язык программирования JavaScript
15. Интерфейс CGI
16. Язык программирования PHP
17. Интерфейс CGI.
18. Объектно-ориентированное программирование на языке JavaScript.
19. Технология построения интерактивных пользовательских интерфейсов AJAX.
20. Разработка интерактивных веб-страниц с использованием библиотеки JQuery.
21. Web-серверы. Пассивные и активные web-серверы. Основы клиент-серверного взаимодействия.
22. Обзор технологий серверного интернет-программирования (CGI/Perl, PHP, ASP, SSI и др.), их поддержка различными операционными системами и web-серверами.

23. Основы работы с базами данных в интернет-приложениях. Обзор типичных интернет-технологий баз данных.
24. XML: стандарты, области применения, связанные технологии и возможности.
25. DTD — определение типа документа. Основные структурные элементы DTD. Внешние и внутренние DTD.

Контрольные письменные задания:

Целью выполнения контрольного задания является закрепление теоретического материала по дисциплине «Адаптированные информационные технологии» и отработка практических навыков проектирования и создания web-сайта.

Студент должен определить цель сайта, целевую аудиторию, провести планирование, реализацию и тестирование веб-сайта по заданной преподавателем или выбранной самостоятельно тематике. Контент сайта должен быть отобран, вычитан и оптимизирован.

Контрольная работа представляет собой разработанный web-проект и документацию к нему. Обязательными элементами web-проекта являются: flash-баннер, web-сайт. Web-сайт должен состоять не менее, чем из 4-х разделов и содержать текстовую и графическую информацию, внутренние и внешние гиперссылки. При разработке web-сайта студент должен обязательно использовать технологии HTML и CSS, другие технологии по своему усмотрению. Web- редактор верстки сайта может быть выбран на усмотрение студента, но согласован с руководителем.

Документация к контрольной работе должна содержать следующие разделы:

- Введение
- Планирование и реализация веб-сайта
- Заключение
- Список литературы
- Приложения

В разделе Введение необходимо кратко описать тематику веб-сайта, цель и задачи контрольного задания.

В разделе Планирование и реализация веб-сайта необходимо раскрыть поэтапную разработку веб-сайта.

В этом разделе должны быть рассмотрены следующие обязательные вопросы:

1. Планирование

- Цель разработки веб-сайта
- Аудитория, на которую рассчитан веб-сайт
- Обратная связь
- Обновление
- Разделы (информация в наиболее общем виде)
- Структура (физическая и логическая)

2. Реализация

- Сбор информации и ее обработка (графической, текстовой, анимации)
- Разработка дизайна домашней страницы

- Навигация (расположение панели и тип ссылок)
- Дизайн внутренних страниц
- Программное обеспечение, выбранное для верстки веб-сайта
- Используемые веб-технологии

Следует отразить используемые форматы веб-графики, ее оптимизировать и вычислить объемы графических файлов, определить и показать общий объем веб-сайта.

В разделе Заключение необходимо описать, что было сделано в работе и перспективы дальнейшего использования созданного веб-сайта.

Результаты проектирования и реализации, а также дизайн веб-сайта и его элементов должны быть представлены в разделе Приложения, содержащей следующие материалы:

- физическая структура веб-сайта;
- логическая структура веб-сайта;
- дизайн домашней страницы;
- дизайн одной из внутренних страниц;
- баннер.

Контрольная работа предоставляется на диске (web-проект) и на бумажном носителе (документация к нему)

При защите контрольной работы студент делает краткое сообщение о теме работы, целях и задачах работы. Затем демонстрирует веб-сайт и отвечает на дополнительные вопросы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Неделя текущего/промежуточного контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
Согласно учебному графику	Тестирование	УК-1 ПК-6 ПК-7	25 вопросов	Компьютерное тестирование. Время отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.
Согласно учебному графику	Тестирование	УК-1 ПК-6 ПК-7	25 вопросов	Компьютерное тестирование. Время отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.

Согласно учебному графику	Зачет	УК-1 ПК-6 ПК-7	2 вопроса	Зачет проводится в письменной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 30 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: «Зачтено»: -знание основных понятий предмета; -умение использовать и применять полученные знания на практике; -работа на семинарских занятиях; -знание основных научных теорий, изучаемых предметов; «Не зачтено»: -демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; -незнание основных понятий предмета; -неумение использовать и применять полученные знания на практике; -не работал на семинарских занятиях; -не отвечает на вопросы.
---------------------------	-------	----------------------	-----------	---	---	---

Примерные тестовые вопросы:

1. Тип сервера, который хранит данные пользователей сети и обеспечивает доступ к ним:

- A) клиент-сервер;
- B) почтовый сервер;
- C) факс-сервер;
- D) файл-сервер.**

2. Основными функциями текстового редактора являются (является):

- A) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах;
- B) копирование, перемещение, удаление и сортировка фрагментов текста;**
- C) создание, редактирование, сохранение, печать текстов;
- D) управление ресурсами ПК и процессами, использующие эти ресурсы при создании текста.

3. Программные средства контроля закладываются на стадии ...

- A) рабочего проекта;**
- B) эскизного проекта;
- C) ввода данных;
- D) технического проекта.

4. Компьютерные программы, формализующие процесс принятия решений человеком это:

- A) хранилище данных;
- B) программы управления проектами;
- C) справочно-правовые системы;
- D) экспертная система.**

5. Поиск данных в базе – это

- A) определение значений данных в текущей записи;
- B) процедура выделения значений данных, однозначно определяющих ключевой признак записи;
- C) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют заранее поставленному условию;**
- D) процедура определения дескрипторов базы данных.

6. Пользовательский интерфейс — это...

- A) набор команд операционной системы;
- B) правила общения пользователя с операционной системой;**
- C) правила общения с компьютером;
- D) правила взаимодействия программ.

7. Помимо универсальных программ, для удовлетворения специфических потребностей отрасли экономики разрабатываются:

- A) базы знаний и данных;
- B) корпоративные методы принятия решений;
- C) уникальные компьютерные программы;**
- D) новые виды программного обеспечения.

8. Форма адекватности информации, отражающая структурные характеристики информации и учитывающая тип носителя, способ представления информации, скорость передачи и обработки, надёжность и точность кодировки.

- A) аналитическая;
- B) прагматическая;
- C) семантическая;
- D) Синтаксическая.**

9. Региональная сеть – это информационная сеть,

- A) обслуживающая абонентов многих стран;
- B) обслуживающая абонентов экономического района, области;
- C) объединяющая пользователей одного предприятия;**
- D) объединяющая компьютеры в одном помещении.

10. Текстовый курсор – это:

- A) устройство ввода текстовой информации;
- B) курсор мыши;
- C) вертикальная мигающая черта на экране указывает позицию ввода;**
- D) элемент отображения на экране.

11. Сетевой протокол – это ...

- A) согласование различных процессов во времени;

- В) набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;**
- С) правила установления связи между двумя компьютерами в сети;
- Д) правила интерпретации данных, передаваемых по сети.

12. Совокупность секторов, каждый из которых объединяет группу людей или организаций, предлагающих однородные информационные продукты и услуги, составляет инфраструктуру _____ рынка

- А) потребительского;
- В) финансового;
- С) Информационного;**
- Д) книжного.

13. По способу доступа к базам данных СУБД различают ...

- А) таблично-серверные;
- В) диск-серверные;
- С) серверные;
- Д) клиент-серверные.**

14. Для ввода, обработки, хранения и поиска графических образов бумажных документов предназначены:

- А) системы управления проектами;
- В) системы обработки изображений документов;**
- С) системы оптического распознавания символов;
- Д) системы автоматизации деловых процедур.

15. Визуальный контроль документов — это ...

- А) способ проверки данных ;**
- В) просмотр документов глазами;
- С) метод защиты данных;
- Д) контроль с помощью видеосредств.

16. Термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают принципиально различные процессы:

- А) термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают принципиально различные процессы;
- В) термин «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» значительно уже термина «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» ;
- С) термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают одни и те же процессы;
- Д) термин «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» значительно шире термина «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» .**

17. Технология мультимедиа обеспечивает работу в ...

- А) интерактивном режиме;**

- В) пакетном режиме;
- С) сетевом режиме;
- Д) режиме реального времени.

18. Источники информации, являющиеся носителями первичной информации, именно в них информация фиксируется впервые:

- А) книги;
- В) газеты;
- С) отчеты;
- Д) Документы.

19. Устройство, объединяющее несколько каналов связей, называется...

- А) коммутатором;
- В) повторителем;
- С) Концентратором;
- Д) модемом.

20. Устройство, объединяющее несколько каналов связей, называется...

- А) коммутатором;
- В) повторителем;
- С) Концентратором;
- Д) Модемом.

21. Экономическую информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:

- А) полезной;
- В) актуальной;
- С) полной;
- Д) Понятной.

22. Обеспечивающие предметные информационные технологии (ИТ) предназначены для создания ...

- А) автоматизированных рабочих мест;
- В) электронного офиса;
- С) функциональных подсистем информационных систем;
- Д) функциональных информационных систем.

23. Приложение — это ...

- А) система программирования;
- В) операционная система;
- С) пакет (пакеты) прикладных программ;
- Д) система обработки данных.

24. Инструментальные аппаратные и программные средства, а также информационные технологии, используемые в процессе информатизации общества называют

- A) инструментами поиска информации;
- B) методами информатики;
- C) способами информологии;
- D) средствами информатизации.**

25. К предпосылкам, настоятельно требующим использовать вычислительную технику в процессе принятия решений, не относится:

- A) увеличение объема информации, поступающей в органы управления и непосредственно к руководителям;
- B) усложнение решаемых задач;
- C) необходимость учета большого числа взаимосвязанных факторов и быстро меняющейся обстановки;
- D) усовершенствование компьютерных технологий.**

26. К основным видам ущерба, наносимого в результате компьютерных преступлений относят:

- A) потеря клиентов;
- B) смена общественного мнения;
- C) потери ресурсов;
- D) нарушение прав человека и гражданина.**

27. Технологии, основанные на локальном применении средств вычислительной техники, установленных на рабочих местах пользователей для решения конкретных задач специалиста – это:

- A) информационные технологии поддержки принятия решений;
- B) децентрализованные технологии;**
- C) комбинированные технологии;
- D) централизованные технологии.

28. Изобретение микропроцессорной технологии и появление персонального компьютера привели к новой _____ революции

- A) Информационной;**
- B) технической;
- C) общественной;
- D) культурной.

29. Наиболее известными способами представления графической информации являются:

- A) точечный и пиксельный;
- B) векторный и растровый;**

- С) параметрический и структурированный;
- Д) физический и логический.

30. Относительная ссылка в электронной таблице это:

- А) ссылка на другую таблицу;
- В) ссылка, полученная в результате копирования формулы;
- С) когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы;**
- Д) когда адрес, на который ссылается формула, при копировании не изменяется.

31. Средства, обеспечивающие защиту внешнего периметра корпоративной сети от несанкционированного доступа:

- А) средства управления системами обнаружения атак;
- В) мониторы вторжений;
- С) межсетевые экраны;**
- Д) сетевые анализаторы.

32. К числу основных преимуществ работы с текстом в текстовом редакторе (по сравнению с пишущей машинкой) следует назвать:

- А) возможность уменьшения трудоемкости при работе с текстом;
- В) возможность более быстрого набора текста;
- С) возможность многократного редактирования текста;**
- Д) возможность использования различных шрифтов при наборе текста.

33. Технологию построения экспертных систем называют:

- А) инженерией знаний;**
- В) генной инженерией;
- С) кибернетикой;
- Д) сетевой технологией.

34. Меры защиты, относящиеся к нормам поведения, которые традиционно сложились или складываются по мере распространения информационных технологий в обществе

- А) правовые (законодательные) ;
- В) организационные (административные и процедурные) ;
- С) технологические;
- Д) морально-этические.**

35. Систему, способную изменять свое состояние или окружающую ее среду, называют:

- А) закрытой;
- В) изолированной;

- С) открытой;
- Д) Адаптивной.**

36. Блок выходных данных в СППР – это:

- А) подсистема, обеспечивающая взаимодействие между пользователем, базой данных, эталонным вариантом (моделями) и осуществляющая непосредственно обработку данных;
- В) собрание математических, аналитических моделей, которые необходимы для пользователя при осуществлении его деятельности;
- С) подсистема результатов расчетов, полученных в ходе обработки информации базы данных;**
- Д) собрание текущих или исторических данных, организованных для легкого доступа к областям применения.

37. Основным элементом электронных таблиц является...

- А) строка;
- В) лист;
- С) столбец;
- Д) Ячейка.**

38. Прикладные программные средства обеспечения управленческой деятельности предназначены для обработки числовых данных, характеризующих различные производственно-экономические и финансовые явления и объекты, и для составления соответствующих управленческих документов и информационно-аналитических материалов – это:

- А) системы управления проектами;
- В) системы обработки финансово-экономической информации;**
- С) системы подготовки презентаций;
- Д) системы подготовки текстовых документов.

39. Семантический аспект информации отражает:

- А) структурные характеристики информации;
- В) потребительские характеристики информации;
- С) смысловое содержание информации;**
- Д) возможность использования информации в практических целях.

40. Системные программы...

- А) управляют работой аппаратных средств и обеспечивают услуги пользователя и его прикладные комплексы**
- В) игры, драйверы, трансляторы
- С) программы, которые хранятся на жёстком диске
- Д) управляют работой ЭВМ с помощью электрических импульсов

Типовые вопросы, выносимые на зачет:

1. Глобальная сеть, всемирная паутина.
2. Что такое web-сайт, web-страница, web- сервер, гипертекстовый и гипермедиа-документ?
3. Классификация web-сайтов.
4. Этапы разработки web-сайта.
5. Работы, выполняемые на этапе планирования и реализации web-сайта.
6. Тестирование и публикация web-сайта.
7. Рекламирование и сопровождение web-сайта.
8. Навигационная схема сайта, базовые схемы навигации.
9. Основные (стандартные) элементы web-страницы, их функциональное назначение.
10. Основы web-дизайна (академический стиль, шрифт, цвет, контраст, графика, анимация).
11. Язык разметки гипертекста (теги, атрибуты, конструкция HTML-документа).
12. Клиентская часть среды проектирования. Программы просмотра WEB-страниц (обозреватели, браузеры), характеристика, возможности и особенности
13. Основные теги форматирования текста.
14. Вставка таблиц на web-странице.
15. Размещение графики на web-странице.
16. Построение гипертекстовых связей (внутренние и внешние гиперссылки).
17. Формы в web-дизайне
18. Технология CSS. Назначение.
19. Способы подключения каскадных таблиц стилей.
20. Динамические эффекты в CSS.
21. Форматы web-графики, оптимизация.
22. Основы языка HTML. Правила построения HTML документов, теги, параметры, значения.
23. Структура HTML документа. Раздел заголовка и тело документа.
24. Форматирование символов. Заголовки, шрифты, размеры шрифта, цветовое оформление текста.
25. Разбиение документа на части, выравнивания, отступы.
26. Организация ссылок внутри одного документа. Обеспечение навигации по документу.
27. Организация связи между отдельными документами. Создание навигационной панели.

28. Списки нумерованные, их создание и особенности. Использование списка при организации оглавления.
29. Создание маркированных списков. Использование в качестве маркера графического изображения.
30. Списки- определения и их применение при построении простой справочной системы.
31. Графика на Web- страницах, ее возможности. Использование графики в качестве фона Web- страницы.
32. Встраиваемое изображение. Размеры, рамки. Взаимное расположение изображения и текста.
33. Изображение как часть элемента строки.
34. Представление информации с помощью таблиц. Основные методы построения и использования таблиц. Заголовок, рамки, размеры. Расстояние между ячейками таблицы, отступ от границы ячейки от содержимого, рамки, размеры.
35. Использование таблицы как средство форматирования Web- страниц. Размещение данных внутри ячейки, различные способы выравнивания.
36. Организация данных с помощью фреймов. Фреймы, особенности создания и использования.
37. Использование простой фреймовой структуры для задания оглавления и документов.
38. Обеспечение взаимодействия между фреймами.
39. Использование простой фреймовой структуры для задания оглавления одного документа. Обеспечение навигации по документу. <Плавающие фреймы, создание и использование>
40. Формы, правила построения и обработки. Использование форм для обеспечения диалога с пользователем.
41. Дизайн на основе таблиц и шаблонов.
42. Анимация элементов web-страниц.
43. Объектная модель документа.
44. Как пишутся web-сценарии.
45. Размещение готового сайта в сети Интернет
46. Раскрутка WEB сайтов.
47. Регистрация в поисковых системах и каталогах.
48. Проблема поиска информации в Интернет.
49. Характеристики WEB – сайтов
50. Перспективы развития web технологий.

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«АДАПТИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
(Приложение 2 к рабочей программе)**

Направление подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Профиль: Государственная и муниципальная служба

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, очно-заочная

Королев
2023

1. Общие положения

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области интернет-технологий, Web-программирования и Web-дизайна для решения прикладных задач в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Познакомить с базовыми концепциями и приемами Web-программирования.
- Расширить представление о современных Web-технологиях.
- Приобрести навыки в использовании современных языков программирования для создания Web-приложений.
- Развитие самостоятельности при создании Web-сервисов, сайтов, порталов с использованием изученных технологий.

2. Указания по проведению практических занятий и практической подготовки

Практическое занятие 1.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Создание Web-страниц. Основы HTML. Разработка простейших Web-страниц на HTML.

Продолжительность занятия – 2/1ч.

Практическое занятие 2.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Графика в web-дизайне. Добавление иллюстраций и ссылок на сайты и элементы текущей страницы

Продолжительность занятия – 2/1ч.

Практическое занятие 3.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Организация Web-сайта. Табличная верстка HTML-документов. Карта сайта. Оформление Web-страниц на основе таблиц. Табличная верстка HTML-документов. Создание двух- и трехколоночного макета web-страницы с использованием таблиц.

Продолжительность занятия – 2/1ч.

Практическое занятие 4.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Организация Web-сайта. Блочная верстка сайтов. Формы. Фреймы. Создание анкеты. Создание страниц с использованием фреймов. Создание двух- и трехколоночного макета web-страницы.

Продолжительность занятия – 2/1ч.

Практическое занятие 5.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Каскадные таблицы стилей (CSS). Создание web-страницы с элементами различных видов (блочные, встроенные, списки, таблицы, формы) и ее оформление посредством каскадных таблиц стилей CSS.

Продолжительность занятия – 2/1ч.

Практическое занятие 6.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Системы управления контентом (CMS). Создание сайта с использованием шаблонов CMS.

Продолжительность занятия – 2/1ч.

Практическое занятие 7.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Администрирование и адаптация систем управления контентом (CMS) на примере WordPress. Применение CMS WordPress для создания сайта.

Продолжительность занятия – 1/1ч.

Практическое занятие 8.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Раскрутка Web сайтов. Методы раскрутки сайта. Регистрация в поисковых системах и каталогах.

Продолжительность занятия – 1/1ч.

Практическая подготовка на предприятии (в организации)

Тема и содержание практической подготовки: Раскрутка Web сайтов. Методы раскрутки сайта. Регистрация в поисковых системах и каталогах.

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1	Тема 1. История и основные тенденции развития Web-технологий. Поиск информации в Интернет с использованием языка запросов	Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата, подготовка к лабораторным работам. Примерная тематика рефератов: 1. Основные направления развития технологий разработки сайтов. 2. Эволюция языков разметки. 3. Классификация современных интернет-технологий 4. Поисковые системы в Интернет
2	Тема 2. Создание Web-страниц. Основы HTML	Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата, подготовка к лабораторным работам. Примерная тематика рефератов: 1. Особенности гипертекстовой разметки. Спецификации HTML и валидность кода. 2. HTML теги изображений, ссылок, таблиц. Атрибуты HTML тегов. 3. Формы в HTML. 4. Модели организации сайта: линейная организация, иерархия, решетка. 5. Выбор структуры и типа сайта. 6. Теория навигации. Размещение элементов навигации. Типы ссылок. 7.
3	Тема 3. Графика в web-дизайне	Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата, подготовка к лабораторным работам. Примерная тематика рефератов:

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Выставочная графика, фон, логотип, баннер, визуалы. 2. Основные графические форматы, используемые на страницах web-сайта: gif, jpeg, png. 3. Палитра и диффузия. 4. Оптимизация графики.
4	Тема 4. Организация Web-сайта. Табличная верстка сайта. Карта сайта.	<p>Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата, подготовка к лабораторным работам.</p> <p>Примерная тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Табличный дизайн. 2. Создание таблицы. Работа с ячейками. 3. Использование таблиц для оформления страниц. 4. Вложенные таблицы.
5	Тема 5. Организация Web-сайта. Блочная верстка сайтов. Формы. Фреймы.	<p>Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата, подготовка к лабораторным работам.</p> <p>Примерная тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фреймы. Фрейм и набор фреймов. 2. Схемы наборов фреймов. 3. Создание фреймов и их оптимизация. 4. Решение проблем с фреймами.
6	Тема 6. Каскадные таблицы стилей (CSS)	<p>Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата, подготовка к лабораторным работам.</p> <p>Примерная тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности спецификаций CSS 2. Стили. Назначение каскадных таблиц стилей. Внедрение CSS в HTML. 3. Синтаксис CSS. Виды селекторов. 4. Свойства CSS их значения.
7	Тема 7. Системы управления контентом (CMS)	<p>Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата, подготовка к лабораторным работам.</p> <p>Примерная тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование шаблонов. Определение, назначение. Создание. 2. Изменяемые и неизменяемые области. 3. Вложенные шаблоны. 4. Недостатки шаблонов и их преодоление.
8	Тема 8. Администрирование и адаптация систем управления контентом (CMS) на примере WordPress	<p>Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата, подготовка к лабораторным работам.</p> <p>Примерная тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спецификация HTML 4.0 2. Построение правил каскадных таблиц стилей. 3. Разновидности CMS-систем. 4. Управление содержимым сайта посредством CMS-систем.
9	Тема 9. Раскрутка Web сайтов	<p>Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата, подготовка к лабораторным работам.</p> <p>Примерная тематика рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание интерактивных Web- страниц. 2. Основы объектно-ориентированных технологий. Объект, его свойства. 3. Языки сценариев, их характеристика. 4. Методы привлечения посетителей на web-сайт. 5. Методы оптимизации web-страниц для поисковых роботов

5. Указания по проведению контрольных работ

5.1. Требования к структуре.

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию темы: иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы.

5.2. Требования к содержанию (основной части).

1. Во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель работы, задачи и методы исследования.

2. При определении целей и задач исследования необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует употреблять глагол «сделать». Правильно будет использовать глаголы: «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить» и т.д.

3. Основная часть работы включает 2 - 4 вопроса, каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается констатацией итогов.

4. Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.).

5. Необходимо давать ссылки на используемую Вами литературу.

6. Заключение должно содержать сделанные автором работы выводы, итоги исследования.

7. Вслед за заключением идет список литературы, который должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах, и должны быть соответственно пронумерованы.

5.3. Требования к оформлению.

Объем контрольной работы – 20 страниц формата А 4, напечатанного с одной стороны текста (1,5 интервал, шрифт TimesNewRoman).

5.4 Примерная тематика контрольной работы:

1. Глобальная сеть, всемирная паутина.
2. Что такое web-сайт, web-страница, web- сервер, гипертекстовый и гипермедиа-документ. Классификация web-сайтов.
3. Этапы разработки web-сайта. Работы, выполняемые на этапе планирования и реализации web-сайта.
4. Тестирование и публикация web-сайта. Рекламирование и сопровождение web-сайта.
5. Навигационная схема сайта, базовые схемы навигации. Основные (стандартные) элементы web-страницы, их функциональное назначение.

6. Основы web-дизайна (академический стиль, шрифт, цвет, контраст, графика, анимация). Язык разметки гипертекста (теги, атрибуты, конструкция HTML-документа).

7. Клиентская часть среды проектирования. Программы просмотра WEB-страниц (обозреватели, браузеры), характеристика, возможности и особенности. Основные теги форматирования текста.

8. Вставка таблиц на web-странице. Размещение графики на web-странице. Построение гипертекстовых связей (внутренние и внешние гиперссылки).

9. Формы в web-дизайне

10. Технология CSS. Назначение. Способы подключения каскадных таблиц стилей. Динамические эффекты в CSS.

11. Форматы web-графики, оптимизация.

12. Основы языка HTML. Правила построения HTML документов, теги, параметры, значения. Структура HTML документа. Раздел заголовка и тело документа.

13. Форматирование символов. Заголовки, шрифты, размеры шрифта, цветовое оформление текста. Разбиение документа на части, выравнивания, отступы.

14. Организация ссылок внутри одного документа. Обеспечение навигации по документу. Организация связи между отдельными документами. Создание навигационной панели.

15. Списки нумерованные, их создание и особенности. Использование списка при организации оглавления. Создание маркированных списков. Использование в качестве маркера графического изображения. Списки-определения и их применение при построении простой справочной системы.

16. Графика на Web- страницах, ее возможности. Использование графики в качестве фона Web- страницы. Встраиваемое изображение. Размеры, рамки. Взаимное расположение изображения и текста. Изображение как часть элемента строки.

17. Представление информации с помощью таблиц. Основные методы построения и использования таблиц. Заголовок, рамки, размеры. Расстояние между ячейками таблицы, отступ от границы ячейки от содержимого, рамки, размеры. Использование таблицы как средство форматирования Web- страниц. Размещение данных внутри ячейки, различные способы выравнивания.

18. Организация данных с помощью фреймов. Фреймы, особенности создания и использования. Использование простой фреймовой структуры для задания оглавления и документов.

19. Обеспечение взаимодействия между фреймами. Использование простой фреймовой структуры для задания оглавления одного документа.

Обеспечение навигации по документу. <Плавающие фреймы, создание и использование>

20. Формы, правила построения и обработки. Использование форм для обеспечения диалога с пользователем. Дизайн на основе таблиц и шаблонов.

21. Анимация элементов web-страниц. Объектная модель документа.

22. Как пишутся web-сценарии.

23. Размещение готового сайта в сети Интернет. Раскрутка WEB сайтов.

24. Регистрация в поисковых системах и каталогах. Проблема поиска информации в Интернет.

25. Характеристики WEB – сайтов. Перспективы развития web технологий.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. - ISBN 978-5-8199-0703-0.
<https://znanium.com/catalog/product/1039321>

2. Гуриков, С. Р. Интернет-технологии : учебное пособие / С. Р. Гуриков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 184 с. - ISBN 978-5-00091-448-9.
<https://znanium.com/catalog/product/995496>

3. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 462 с. - ISBN 978-5-16-011776-8.

<https://znanium.com/catalog/product/1215864>

Дополнительная литература:

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-8199-0376-6.

<https://znanium.com/catalog/product/1043098>

2. Яшин, В. Н. Информатика: программные средства персонального компьютера : учеб. пособие / В.Н. Яшин. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 236 с. - ISBN 978-5-16-006788-9.

<https://znanium.com/catalog/product/937489>

3. Бабаш, А. В. История защиты информации в зарубежных странах : учебное пособие / А.В. Бабаш, Д.А. Ларин. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 284 с.- ISBN 978-5-369-01844-6.

<https://znanium.com/catalog/product/1215133>

Электронные книги:

1. Федотова Е.Л., Федотов А.А. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с., ISBN 978-5-8199-0434-3 / ЭБС «Знаниум» <http://znanium.com/bookread2.php?book=487293>

2. Светлов Н.М., Светлова Г.Н. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие - 2 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 232 с., ISBN 978-5-16-004472-9 / ЭБС «Знаниум» <http://znanium.com/bookread2.php?book=429103>

3. Глинская Е.В., Чичварин Н.В. Информационная безопасность конструкций ЭВМ и систем: учебное пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 118 с., ISBN 978-5-16-010961-9 / ЭБС «Знаниум» <http://znanium.com/bookread2.php?book=507334>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Интернет-ресурсы:

<http://www.infojournal.ru> – Научно-образовательный портал,
<http://www.interface.ru/> – Научно-образовательный портал.
<http://citforum.ru/> – CIT forum
<http://www.opennet.ru/> – Opennet.py
<http://www.intuit.ru/> – Национальный открытый университет
<http://www.w3.org/> – Консорциум WWW, технологии и стандарты
<http://www.createsurvey.ru/> – Сервис для проведения социологического анкетирования
<http://wciom.ru/> – Всероссийский центр изучения общественного мнения
<http://www.levada.ru/> – Центр социологических исследований Левада-центр
<http://www.sotsopros.ru/> – Центр изучения общественного мнения русскоязычной части пользователей Интернета

8. Перечень информационных технологий

Перечень программного обеспечения: MSOffice, InternetExplorer, Notepad++.

Информационные справочные системы:

1. Электронные ресурсы образовательной среды «МГОТУ» в системе обучения при помощи информационных и электронных технологий e-Learning.
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Адаптированные информационные технологии»

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение данной дисциплины может быть осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий посредством создания учебного курса в информационнообучающей среде e-learning.