

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Информационно-технологический университет»
(АНО ВО ИТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО ИТУ Лиджиев Б.С.



«04» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДЭ.02.01 WEB-ДЕВЕЛОПМЕНТ И WEB-ДИЗАЙН

Для направления подготовки:
09.03.01 Информатика и вычислительная техника
(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:
производственно-технологический

Направленность (профиль):
Информационные системы

Форма обучения:
очная, очно-заочная, заочная

г. Элиста, 2024

Разработчик: Горяев Владимир Михайлович, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой Математики и информационных технологий Автономной некоммерческой организации высшего образования «Информационно-технологический университет».

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата), утв. Приказом Министерства образования и науки РФ № 929 от 19.09.2017 г.

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий кафедрой
Математики и информационных технологий
АНО ВО ИТУ
канд. пед. наук, Горяев В.М.



Протокол заседания кафедры № 01 от «04» июня 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ	5
5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ	5
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	6
7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ	7
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.	7
9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	7
9.1. Рекомендуемая литература:	7
9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.....	8
9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	9
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	9
Особенности организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	10
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	12

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование целостного представления о глобальном информационном пространстве и принципах получения информации, формирование конструкторских и исследовательских навыков активного творчества с использованием современных технологий, которые обеспечивает компьютер; а также формирование умений и способов деятельности для решения практически важных задач по созданию собственных информационных ресурсов.

Задачи:

- сформировать единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- закрепить и углубить знания и умения по информационным технологиям;
- систематизировать подходы к изучению коммуникационных технологий; показать основные приемы эффективного использования информационных ресурсов Интернет;
- обеспечить углублённое изучение правил дизайна Web-страниц; познакомить обучающихся с традиционными программами создания и просмотра Web-страниц, их возможностями и особенностями; рассмотреть основы построения Web-страниц и Web-сайтов; сформировать основные навыки проектирования, конструирования и отладки создаваемых Web-сайтов;
- познакомить обучающихся с различными способами создания графической информации (графический редактор), особенностями использования графических элементов при построении Web-сайтов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Место дисциплины в учебном плане:

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули).

Часть: формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины.

Осваивается (семестр):

очная форма обучения – 6

очно-заочная форма обучения – 7

заочная форма обучения - 7

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ПК-2 - способен разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, оформлять программную и пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знает: методологию выбора оптимальных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения Умеет: определять круг задач, планировать и выбирать пути их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеет: способами решения конкретных задач в профессиональной деятельности, исходя из действующих норм, имеющихся ресурсов
ПК-2 Способен разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, оформлять программную и пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами	ПК-2.1. Выбирает современные инструментальные средства и технологии программирования для решения задач в профессиональной деятельности, оформляет программную и пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами	Знает: основы программирования, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования, языки программирования и работы с базами данных Умеет: кодировать на языках программирования, использовать современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами Владеет: навыками выбора языков и систем программирования при решении задач в профессиональной деятельности, средствами разработки программной и пользовательской документации

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Web-девелопмент и web-дизайн» для студентов всех форм обучения, реализуемых в АНО ВО ИТУ по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника составляет: 3 з.е. / 108 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
Аудиторные занятия	54	32	12
<i>в том числе:</i>			
Лекции	18	10	4
Практические занятия	18	10	4
Лабораторные работы	18	12	4
Самостоятельная работа	54	76	92
<i>в том числе:</i>			
часы на выполнение КР / КП	-	-	-
Промежуточная аттестация:			
Вид	Зачет – 6 сем.	Зачет – 7 сем.	Зачет – 7 сем.
Трудоемкость (час.)	-	-	4

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость з.е. / час.	3 з.е. / 108 час.		

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование темы дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
Очная форма обучения					
1	Введение в Web-девелопмент и Web-дизайн	6	6	6	18
2	Построение практического Web-сайта. Язык программирования PHP и базы данных	6	6	6	18
3	Компьютерная графика в дизайне Web-страниц	6	6	6	18
Итого (часов)		18	18	18	54
Форма контроля:		Зачет			-
Очно-заочная форма обучения					
1	Введение в Web-девелопмент и Web-дизайн	3	3	4	25
2	Построение практического Web-сайта. Язык программирования PHP и базы данных	3	3	4	25
3	Компьютерная графика в дизайне Web-страниц	4	4	4	26
Итого (часов)		10	10	12	76
Форма контроля:		Зачет			-
Заочная форма обучения					
1	Введение в Web-девелопмент и Web-дизайн	1	1	1	30
2	Построение практического Web-сайта. Язык программирования PHP и базы данных	1	1	1	31
3	Компьютерная графика в дизайне Web-страниц	2	2	2	31
Итого (часов)		4	4	4	92
Форма контроля:		Зачет			4
Всего по дисциплине:		3 з.е. / 108 час.			

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в Web-девелопмент и Web-дизайн

Основные принципы работы Интернета. Сервисы Интернета. Клиенты и серверы. Протоколы. Интернет-адреса.

Введение в Web-технологии и Web-девелопмент. Web-страницы и Web-сайты. Web-браузеры. Web-серверы.

Определение Web-дизайна. Основные аспекты Web-дизайна. Пирамида Web-дизайна. Сетевая среда. Основная классификация сайтов по типам. Основные виды сайтов и их категории.

Основные принципы Web-дизайна и их характеристики. Акцентирование. Контрастирование. Балансировка. Выравнивание. Повторение. Удобство восприятия.

Тема 2. Построение практического Web-сайта. Язык программирования PHP и базы данных

Основные принципы создания Web-страниц. Общие сведения о создании Web-страниц. HTML-редакторы. Общие сведения о языке разметки гипертекста. Основные возможности языка разметки гипертекстовых страниц HTML для создания дополнительных связанных Web-страниц. Общие сведения о размещении Web-страниц в Интернете.

Каскадные таблицы стилей. Преимущества CSS. Возможности CSS. Написание правил. Способы подключения CSS к документу. Правила построения CSS. Наследование. Каскадирование. Приоритеты стилей CSS.

Этапы разработки Web-сайта. Разработка структуры сайта и принципа навигации, информационная наполняемость, разработка визуальной составляющей сайта. Этикет дизайна страницы. Проблемы авторских прав. Анализ сайтов конкурентов.

Технология PHP. История и возможности PHP. Основы синтаксиса PHP. Обработка запросов с помощью PHP. Управляющие конструкции. Функции в PHP. Объекты и классы в PHP. Работа с массивами данных. Работа со строками. Работа с файлами.

Работа с базами данных. Базы данных: основные понятия. СУБД MySQL. Язык SQL. Взаимодействие PHP и MySQL. Построение интерфейса для добавления информации.

Дополнительные WEB-технологии. Технология ActiveX. Технология Java. Технология ASP.NET.

Тема 3. Компьютерная графика в дизайне Web-страниц

Виды компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика. Трехмерная графика (3D). Фрактальная графика. Форматы графики.

Цветовые модели. Модель RGB. Модель XYZ. Модель $L^*a^*b^*$. Модель CMYK. Другие цветовые модели.

Технология Macromedia flash. Основные принципы работы с Macromedia Flash. Публикация и экспорт Flash. Публикация HTML для файлов Flash Player.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа не предусмотрена

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Рекомендуемая литература:

- Левина И.А. Введение в web-девелопмент и web-дизайн [Электронный ресурс] : рабочий учебник / Левина И.А. - 2018. - <http://library.roweb.online>
- Левина И.А. Построение практического web-сайта. Язык программирования PHP и базы данных [Электронный ресурс] : рабочий учебник / Левина И.А. - 2019. - <http://library.roweb.online>
- Левина И.А. Компьютерная графика в дизайне web-страниц [Электронный ресурс] : рабочий учебник / Левина И.А. - 2019. - <http://library.roweb.online>

- Поляков, Е. А. Web-дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Поляков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 188 с. — 978-5-4487-0489-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81868.html>
- Маркин, А. В. Web-программирование : учебник / А. В. Маркин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 286 с. — ISBN 978-5-4497-1002-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104883.html>
- Ефромеев, Н. М. Основы web-программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. М. Ефромеев, Е. В. Ефромеева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 128 с. — 978-5-4487-0529-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86300.html>

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

АНО ВО ИТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

Лицензионное программное обеспечение (в том числе, отечественного производства):

Операционная система Windows Professional 10;

ПО браузер – приложение операционной системы, предназначенное для просмотра Web-страниц;

Цифровой образовательный сервис «Личная студия обучающегося» (отечественное ПО);

Цифровой образовательный сервис «Личный кабинет преподавателя» (отечественное ПО);

Платформа проведения вебинаров (отечественное ПО);

Платформа проведения аттестационных процедур с использованием каналов связи (отечественное ПО).

Информационная технология. Программа управления образовательным процессом.

Свободно распространяемое программное обеспечение (в том числе отечественного производства):

Мой Офис Веб-редакторы <https://edit.myoffice.ru> (отечественное ПО);

ПО OpenOffice.Org Calc - http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html;

ПО OpenOffice.Org.Base http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html;

ПО OpenOffice.org.Impress

http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

ПО OpenOffice.Org Writer

http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

ПО Open Office.org Draw

http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

ПО «Блокнот» - стандартное приложение операционной системы (MS Windows, Android и т.д.), предназначенное для работы с текстами.

9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам
2. <http://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) –электронная библиотека по всем отраслям знаний
3. <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
4. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
5. <https://www.garant.ru/> - справочная правовая система Гарант
6. <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей
7. <https://slovaronline.com> - справочная база, полная поисковая система по всем доступным словарям, энциклопедиям и переводчикам в режиме Онлайн
8. Официальный сайт оператора единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» <https://reestr.digital.gov.ru/>
9. Общество с ограниченной ответственностью «Интерактивные обучающие технологии» <https://htmlacademy.ru/tutorial/php/mysql>
10. Web-технологии <https://htmlweb.ru/php/mysql.php>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для осуществления образовательного процесса по дисциплине представляют собой аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Список аудиторий:

1. Лекционная аудитория, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций.
2. Аудитория для проведения практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся.
4. Многофункциональная аудитория для лиц с ограниченными возможностями здоровья, актовый зал, электронная библиотека.
5. Аудитория информационных технологий.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических и/или лабораторных занятий, организации самостоятельной работы студентов, консультаций. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у студентов ориентиры для самостоятельной работы над учебной дисциплиной.

Основной целью практических и/или лабораторных занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов, их методологическая и методическая проработка, выполнение практических заданий.

Самостоятельная работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, дополняется работой с тестирующими системами, тренинговыми программами, с информационными базами, электронными образовательными ресурсами в электронной информационно-образовательной среде организации и сети Интернет.

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;

- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;

- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;

- развитие научно-исследовательских навыков;

- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретенные знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и ответственность его за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаниями при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

Самостоятельная работа по подготовке письменных работ должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы);

- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определенной теме и ее отдельных аспектов;

- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;

- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;

- быть оформлена структурно и логически последовательно;

- содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;

- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

Особенности организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) имеют свои специфические особенности восприятия и переработки учебного материала. Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы

предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально.

Выбор средств и методов обучения осуществляется самим преподавателем. При этом в образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с научно-педагогическими работниками и другими обучающимися, создания комфортного психологического климата при освоении учебного материала.

Лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь; лица с ограниченными возможностями здоровья по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ОВЗ, если это не создает трудностей для лиц с ОВЗ и иных обучающихся при прохождении аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся с ОВЗ необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- пользование необходимыми обучающимся с ОВЗ техническими средствами при прохождении аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ОВЗ в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося с ОВЗ продолжительность сдачи экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для лиц с нарушением зрения:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися с использованием клавиатуры с азбукой Брайля, либо надиктовываются ассистенту;

б) для лиц с нарушением слуха:

- с использованием информационной системы "Исток";

- аттестационные процедуры проводятся в электронной или письменной форме по выбору обучающихся.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Информационно-технологический университет»
(АНО ВО ИТУ)**

Фонд оценочных средств

Текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)

Б1.В.ДЭ.02.01 WEB-ДЕВЕЛОПМЕНТ И WEB-ДИЗАЙН

Для направления подготовки:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника
(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:
производственно-технологический

Направленность (профиль):

Информационные системы

Форма обучения:

очная, очно-заочная, заочная

г. Элиста, 2024

Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знает: методологию выбора оптимальных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения Умеет: определять круг задач, планировать и выбирать пути их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеет: способами решения конкретных задач в профессиональной деятельности, исходя из действующих норм, имеющихся ресурсов
ПК-2 Способен разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, оформлять программную и пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами	ПК-2.1. Выбирает современные инструментальные средства и технологии программирования для решения задач в профессиональной деятельности, оформляет программную и пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами	Знает: основы программирования, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования, языки программирования и работы с базами данных Умеет: кодировать на языках программирования, использовать современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами Владеет: навыками выбора языков и систем программирования при решении задач в профессиональной деятельности, средствами разработки программной и пользовательской документации

Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания			
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения			
Не знает: методологию выбора оптимальных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения Не умеет: определять круг задач, планировать и выбирать пути их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Не владеет: способами решения конкретных задач в профессиональной	Поверхностно знает: методологию выбора оптимальных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения В целом умеет: определять круг задач, планировать и выбирать пути их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, но испытывает затруднения В целом владеет:	Знает: методологию выбора оптимальных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, но допускает несущественные ошибки Умеет: определять круг задач, планировать и выбирать пути их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, но иногда	Знает: методологию выбора оптимальных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения Умеет: определять круг задач, планировать и выбирать пути их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеет: способами решения конкретных задач в профессиональной

<p>деятельности, исходя из действующих норм, имеющихся ресурсов</p>	<p>способами решения конкретных задач в профессиональной деятельности, исходя из действующих норм, имеющихся ресурсов, но испытывает сильные затруднения</p>	<p>допускает небольшие ошибки Владеет: способами решения конкретных задач в профессиональной деятельности, исходя из действующих норм, имеющихся ресурсов, но иногда допускает ошибки</p>	<p>деятельности, исходя из действующих норм, имеющихся ресурсов</p>
<p>ПК-2.1. Выбирает современные инструментальные средства и технологии программирования для решения задач в профессиональной деятельности, оформляет программную и пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами</p>			
<p>Не знает: основы программирования, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования, языки программирования и работы с базами данных Не умеет: кодировать на языках программирования, использовать современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами Не владеет: навыками выбора языков и систем программирования при решении задач в профессиональной деятельности, средствами разработки программной и пользовательской документации</p>	<p>Поверхностно знает: основы программирования, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования, языки программирования и работы с базами данных В целом умеет: кодировать на языках программирования, использовать современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами, но испытывает затруднения В целом владеет: навыками выбора языков и систем программирования при решении задач в профессиональной деятельности, средствами разработки программной и пользовательской документации, но испытывает сильные затруднения</p>	<p>Знает: основы программирования, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования, языки программирования и работы с базами данных, но допускает несущественные ошибки Умеет: кодировать на языках программирования, использовать современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами, но иногда допускает небольшие ошибки Владеет: навыками выбора языков и систем программирования при решении задач в профессиональной деятельности, средствами разработки программной и пользовательской документации, но иногда допускает ошибки</p>	<p>Знает: основы программирования, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования, языки программирования и работы с базами данных Умеет: кодировать на языках программирования, использовать современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами Владеет: навыками выбора языков и систем программирования при решении задач в профессиональной деятельности, средствами разработки программной и пользовательской документации</p>

Оценочные средства

Задания для текущего контроля

Темы устного доклада

1. Развитие протоколов интернета.
2. Типы ресурсов internet .
3. Основные виды сайтов и их категории.
4. Протоколы IPv4 и IPv6.
5. Современные браузеры. Их описание и характеристика.
6. Основные принципы Web-дизайна.
7. Рынок веб-дизайна в России.
8. Сервисы Интернета.
9. Основные аспекты Web-девелопмента.
10. Этапы проектирования Web-сайта.

Пример тем для рефератов:

1. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sredstv-razrabotki-web-stranits>
Борсук Наталья Александровна, Гартман Вадим Алексеевич, Кургузов Семен Дмитриевич Анализ средств разработки web-страниц // Символ науки. 2016. №11-3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
2. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennyh-tendentsiy-organizatsii-polzovatel'skoy-sredy-sayta>
Сидоров А.А. Анализ современных тенденций организации пользовательской среды сайта // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2016. №12.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
3. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnyy-shablon-dlya-konstruirovaniya-virtualnoy-firmy>
Огрызков В.Е., Денисов Д.П. Интерактивный шаблон для конструирования виртуальной фирмы // СТЭЖ. 2016. №2 (23).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
4. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-prikladnyh-gis-na-osnove-tehnologiy-geoportala>
Матузко Александра Константиновна, Якубайлик Олег Эдуардович Разработка прикладных ГИС на основе технологий геопортала // Образовательные ресурсы и технологии. 2016. №2 (14).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
5. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-informatsionnogo-sayta-dlya-sotsialnogo-proekta-zhivaya-istoriya>
Бакланова А.А. Разработка информационного сайта для социального проекта "Живая история" // Вестник СМУС74. 2016. №4 (15).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
6. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-graficheskogo-dizayna-veb-sayta-firmy-na-osnove-biznes-plana-i-firmennogo-stilya>
Вяткина Б.М. Разработка графического дизайна веб-сайта фирмы на основе бизнес-плана и фирменного стиля // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2016. №1 (16).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

7. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-razrabotki-veb-sayta-dlya-detskih-kompyuternyh-kursov>
Курдюкова Ирина Владимировна Специфика разработки веб-сайта для детских компьютерных курсов // Интерактивная наука. 2016. №4.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
8. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/flash-tehnologii-istoriya-razvitiya-i-primenenie>.
Пахунов Антон Валерьевич Flash-технологии: история развития и применение // Современная наука. 2016. №3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
9. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-sayta-kak-uslovie-osvoeniya-i-primeneniya-spetsialistami-doshkolnogo-obrazovaniya-informatsionno-kommunikativnyh>
Шлат Наталья Юрьевна, Орлов Александр Олегович Разработка сайта как условие освоения и применения специалистами дошкольного образования информационно-коммуникативных технологий // ОТО. 2016. №3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
10. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/printsiyu-uspeshnoy-kommunikatsii-na-osnove-giperteksta>
Розина Ирина Николаевна Принципы успешной коммуникации на основе гипертекста // Вестник ВолГУ. Серия 2: Языкознание. 2016. №3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
11. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/oblachnaya-sistema-redactor-online-dlya-konstruirovaniya-periodicheskikh-nauchno-obrazovatelnyh-izdaniy>
Голубев Е.В., Марахтанов А.Г., Насадкина О.Ю. Облачная система «Redactor. Online» для конструирования периодических научно-образовательных изданий // Открытое образование. 2016. №3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
12. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnye-web-tehnologii-v-podgotovke-bakalavrov-i-magistrov-pedagogicheskogo-obrazovaniya>
Везиров Тимур Гаджиевич, Костина Екатерина Алексеевна Образовательные web-технологии в подготовке бакалавров и магистров педагогического образования // Вестник НГПУ. 2016. №4 (32).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
13. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-i-issledovanie-algoritma-resheniya-zadachi-klasterizatsii-dlya-osuschestvleniya-voprosno-otvetnogo-poiska-v-informatsionno>
Картиев Санчир Басанович, Курейчик Виктор Михайлович Разработка и исследование алгоритма решения задачи кластеризации для осуществления вопросно-ответного поиска в информационно-аналитической системе прогнозирования // Известия ЮФУ. Технические науки. 2016. №7 (180).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
14. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-funktionalnyh-vozmozhnostey-besplatnyh-case-sredstv-proektirovaniya-baz-dannyh>
Гаврилов А.В. Анализ функциональных возможностей бесплатных CASE-средств проектирования баз данных // Открытое образование. 2016. №4.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
15. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-sredstv-razrabotki-saytov-vizitok>
Борсук Наталья Александровна, Карпова Татьяна Дмитриевна, Егорова Алена Валентиновна Сравнительный анализ средств разработки сайтов-визиток // Символ науки. 2017. №3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

16. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-sistemy-podderzhki-otkrytyh-konkursov-i-olimpiad-na-sayte-obrazovatelnoy-organizatsii>
 Пилюкова Наталья Александровна, Сергеев Алексей Николаевич Разработка системы поддержки открытых конкурсов и олимпиад на сайте образовательной организации // Известия ВГПУ. 2017. №7 (120).
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
17. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/vizualnaya-sostavlyayushaya-internet-izdaniya-kak-faktor-ego-pozitsionirovaniya-i-prodvizheniya>
 Муращенко Сергей Викторович, Лабзина Ирина Андреевна, Трошина София Геннадьевна Визуальная составляющая Интернет-издания как фактор его позиционирования и продвижения // СИСП. 2017. №3.
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
18. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-povedeniya-sredstv-avtomatizirovannogo-sbora-informatsii-s-veb-resursov>
 Менщиков Александр Алексеевич, Комарова Антонина Владиславовна, Гатчин Юрий Арменакович Изучение поведения средств автоматизированного сбора информации с веб-ресурсов // Вопросы кибербезопасности. 2017. №3 (21).
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
19. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/prodvizhenie-turistskoy-destinatsii-v-seti-internet-na-primere-turistskoy-destinatsii-natsionalnyy-park-alhanay>
 Арсений Р. М., Киреева Ю. А. Продвижение туристской дестинации в сети Интернет (на примере туристской дестинации «Национальный парк “Алханай”») // Вестник РМАТ. 2015. №1.
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
20. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-veb-servisa-sistemy-oblachnogo-hraneniya-videodannyh>
 Гугаев М. В. Разработка веб-сервиса системы облачного хранения видеоданных // Новые информационные технологии в автоматизированных системах. 2015. №18.
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
21. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/nasyschennye-internet-prilozheniya>
 Безъязыкова Н.А., Яковлева М.С., Багаева А.П. Насыщенные интернет-приложения // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2015. №11.
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
22. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/sayt-kriticheskoe-myshlenie-prepodavatelya-i-studenta-kak-forma-povysheniya-kvalifikatsii-pedagogov>
 Королёва Анна Валерьевна, Кузьмин Роман Игоревич Сайт «Критическое мышление преподавателя и студента» как форма повышения квалификации педагогов // Гаудеамус. 2015. №2 (26).
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
23. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-kompleksa-instrumentalnyh-sredstv-dlya-sozdaniya-web-saytov-v-rezhime-on-line>
 Коновалов А.А. Разработка комплекса инструментальных средств для создания web-сайтов в режиме on-line // ИТпортал. 2015. №3 (7).
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
24. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-razrabotke-veb-prilozheniy-na-primere-sayta-sbalansirovannogo-pitaniya>
 Станкевич Александр Матвеевич, Семёнов Геннадий Николаевич Современные подходы к разработке веб-приложений на примере сайта сбалансированного питания // Успехи в химии и

- химической технологии. 2015. №4 (163).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
25. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-podhodov-i-instrumentalnyh-sredstv-analiza-statistiki-posescheniya-veb-sayta-nauchnoy-organizatsii>
Скородумов Павел Валерьевич, Холодев Александр Юрьевич Анализ подходов и инструментальных средств анализа статистики посещения веб-сайта научной организации // Вопросы территориального развития. 2015. №9 (29).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
26. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/veb-instrumenty-v-meditsinskom-obrazovanii-i-zdravooхранenii>
Карась С.И., Максимов Д.Е., Карпова М.Р., Жданова О.С., Унагаева А.М., Ефиц А.В. Веб-инструменты в медицинском образовании и здравоохранении // Гуманитарная информатика. 2015. №9.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
27. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/tselevoe-upravlenie-prodvizheniem-innovatsiy-na-osnove-veb-sayta>
Курчеева Г.И. Целевое управление продвижением инноваций на основе веб-сайта // Экономический анализ: теория и практика. 2015. №28 (427).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
28. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/tsvetovaya-gamma-sayta>
Страшко И.О., Титов Е.В. Цветовая гамма сайта // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2014. №10.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
29. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/o-sposobah-yazykovogo-oformleniya-minimalnoy-edinitsy-giperteksta>
Гурдяева Ольга Андреевна О способах языкового оформления минимальной единицы гипертекста // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. №4-1 (70).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
30. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-giperteksta>
Прошина Анна Владимировна, Емелина Марина Вадимовна Особенности гипертекста // Интерактивная наука. 2017. №12.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
31. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/tekst-i-gipertekst>
Колпакова Галина Васильевна Текст и гипертекст // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2016. №5-3 (59).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
32. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/pragmaticheskoe-znachenie-i-sredstva-ego-vyrazheniya-v-zagolovochnom-komplekse-blogov>
Церюльник Анна Юрьевна Прагматическое значение и средства его выражения в заголовочном комплексе блогов // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2016. №7-3 (61).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
33. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/reprezentativno-rolivaya-model-soderzhimogo-veb-stranitsy>
Головко А.П., Лапин В.Н. Репрезентативно-ролевая модель содержимого веб-страницы // Вестник НВГУ. 2015. №3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
34. Напишите реферат-рецензию на статью:

- <https://cyberleninka.ru/article/n/kompyuternaya-grafika-v-srede-obrazovaniya>
Беляев Валерий Павлович Компьютерная графика в среде образования // Высшее техническое образование. 2015. №8.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
35. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/baza-dannyh-priborov-kompleksa-tehnicheskikh-sredstv-avtomatizirovannyh-sistem-upravleniya-tehnologicheskimi-protsessami>
Герасимов А.В. База данных приборов комплекса технических средств автоматизированных систем управления технологическими процессами // Вестник Казанского технологического университета. 2016. №4.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
36. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/sozдание-i-primeneniye-elektronnogo-uchebnogo-posobiya-v-sisteme-meditsinskogo-obrazovaniya>
Вансванов М.И., Менчишева Ю.А., Менжанова Д.Д., Ильясова Э.К. Создание и применение электронного учебного пособия в системе медицинского образования // Вестник КазНМУ. 2016. №4.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
37. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-sbora-informatsii-iz-otkrytyh-internet-istochnikov>
Гранаткин Д.С., Галиаскаров Э.Г. Автоматизация сбора информации из открытых интернет-источников // Объектные системы. 2016. №13.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
38. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-programmy-sbora-dannyh-o-strukture-veb-saytov>
Печников Андрей Анатольевич, Ланкин Александр Валерьевич Разработка программы сбора данных о структуре веб-сайтов // Труды КарНЦ РАН. 2016. №8.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
39. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnoe-obespecheniye-innovatsionnogo-menedzhmenta-v-obrazovanii>
Гринюк Ольга Николаевна, Маслова Наталия Васильевна, Сафронова Юлия Михайловна, Ермаков Дмитрий Сергеевич Информационное обеспечение инновационного менеджмента в образовании // Успехи в химии и химической технологии. 2016. №4 (173).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
40. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/uluchsheniye-kategorirovaniya-veb-saytov-dlya-blokirovki-nepriemlemogo-soderzhimogo-na-osnove-analiza-statistiki-html-tegov>
Новожилов Дмитрий Александрович, Чечулин Андрей Алексеевич, Котенко Игорь Витальевич Улучшение категорирования веб-сайтов для блокировки неприемлемого содержимого на основе анализа статистики HTML-тэгов // Информационно-управляющие системы. 2016. №6 (85).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
41. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-veb-prilozheniya-dlya-izmereniya-i-vizualizatsii-obuchennosti-na-osnove-abc-sposobnostey>
Ниджрес М.Т. Разработка веб-приложения для измерения и визуализации обученности на основе ABC-способностей // Вестник Казанского технологического университета. 2017. №11.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
42. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/zaschita-internet-resursov-po-tehnologii-dvizhusheysya-tseli>
Стогин Михаил Андреевич Защита интернет-ресурсов по технологии движущейся цели // Доклады ТУСУР. 2015. №2 (36).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
43. Напишите реферат-рецензию на статью:

- <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-i-preimuschestva-ispolzovaniya-css-preprotsessorov>
Ворожейкин Р.В., Абляев М.Р., Аметов Ф.Р., Сейдаметов Г.С. Обзор и преимущества использования css препроцессоров // Таврический научный обозреватель. 2016. №6 (11).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
44. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/ob-effektivnom-ispolzovanii-sovremennyh-tehnologiy-sozdaniya-interaktivnyh-veb-dokumentov-1>
Одинокая Мария Александровна Об эффективном использовании современных технологий создания интерактивных веб-документов // Интерактивная наука. 2017. №13.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
45. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/programmная-modifikatsiya-i-realizatsiya-prilozheniya-moodle-mobile>
Василенко И.В., Иванилова Т.Н., Семенов В.А. Программная модификация и реализация приложения Moodle Mobile // Сибирский журнал науки и технологий. 2017. №1.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
46. Напишите реферат-рецензию на статью:
Попов В.В. Организация работы с электронным образовательным ресурсом при изучении физики и астрономии // Вестник СМУС74. 2017. №4 (19).
<https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-raboty-s-elektronnym-obrazovatelnyim-resursom-pri-izuchenii-fiziki-i-astronomii>
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
47. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-programmy-dlya-ekspertnogo-otsenivaniya-grantov-studentov-pgup>
Карпова Т.С., Бестужева А.Н., Малышева С.Ю., Дмитриева Е.Н., Волкова А.Н., Дрёмова Е.В. Разработка программы для экспертного оценивания грантов студентов ПГУПС // Интеллектуальные технологии на транспорте. 2016. №4.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
48. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/usovershenstvovanie-modeli-situatsionno-orientirovannoy-bazy-dannyh-dlya-vzaimodeystviya-s-mysql>
Гусаренко А.С. Усовершенствование модели ситуационно-ориентированной базы данных для взаимодействия с MySQL // Приборостроение. 2016. №5.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
49. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-bazovoy-abstraktsii-deystviy-po-vypolneniyu-matematicheskikh-operatsiy-na-yazyke-programmirovaniya-php>
Свиридов Александр Славьевич, Лазарев Владимир Сергеевич Разработка базовой абстракции действий по выполнению математических операций на языке программирования php // Известия ЮФУ. Технические науки. 2015. №4 (165).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
50. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-restful-servisov-v-situatsionno-orientirovannyh-bazah-dannyh>
Гусаренко А. С., Миронов В. В. Использование RESTful-сервисов в ситуационно-ориентированных базах данных // Вестник УГАТУ = Vestnik UGATU. 2015. №1 (67).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
51. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/obektnye-modeli-odmg-i-sql-desyat-let-spustya-net-protivorechiy>
Кузнецов С. Д. Объектные модели ODMG и SQL десять лет спустя: нет противоречий // Труды ИСП РАН. 2015. №1.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
52. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/parallelnoe-ispolnenie-sql-zaprosa-v-sistemah-s-ispolzovaniem-replikatsii-i->

seksionirovaniya-otnosheniya

Локшин М.В., Рыков С.А. Параллельное исполнение SQL-запроса в системах с использованием репликации и секционирования отношения // Вестник ВГТУ. 2015. №2.

Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

53. Напишите реферат-рецензию на статью:

<https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-primeneniya-mehanizma-sql-ineksii-dlya-polucheniya-nesanktsionirovannogo-dostupa-k-informatsii-na-osnove-usechenie-dannyh-v-sql>

Шелягов Сергей Александрович, Кудрявченко Иван Владимирович Анализ применения механизма SQL-инъекции для получения несанкционированного доступа к информации на основе усечение данных в SQL // Символ науки. 2015. №9-1.

Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

54. Напишите реферат-рецензию на статью:

<https://cyberleninka.ru/article/n/neinvazivnaya-realizatsiya-mandatnogo-upravleniya-dostupom-v-veb-prilozheniyah-na-urovne-subd>

Колегов Денис Николаевич, Ткаченко Николай Олегович Неинвазивная реализация мандатного управления доступом в веб-приложениях на уровне СУБД // ПДМ. Приложение. 2015. №8.

Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

55. Напишите реферат-рецензию на статью:

<https://cyberleninka.ru/article/n/generator-semanticheskoy-seti-informatsionnoy-sistemy-v-tablitsu-relyatsionnoy-bazy-dannyh>

Гурин Николай Иванович, Жук Ярослав Александрович Генератор семантической сети информационной системы в таблицу реляционной базы данных // Труды ВГТУ. Серия 3: Физико-математические науки и информатика. 2015. №6 (179).

Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

56. Напишите реферат-рецензию на статью:

<https://cyberleninka.ru/article/n/obobschennaya-model-informatsionnoy-bezopasnosti-sistemy-upravleniya-bazami-dannyh>

Ал-Исауи Висам Чяад Карим, Смелов Владимир Владиславович, Мороз Леонарда Станиславовна Обобщенная модель информационной безопасности системы управления базами данных // Труды ВГТУ. Серия 3: Физико-математические науки и информатика. 2015. №6 (179).

Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

57. Напишите реферат-рецензию на статью:

<https://cyberleninka.ru/article/n/primer-postroeniya-web-servisa-asp-net>

Воронцов Юрий Алексеевич, Козинец Артур Валерьевич Пример построения web-сервиса Asp. Net // Век качества. 2016. №4.

Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

58. Напишите реферат-рецензию на статью:

<https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-raboty-s-informatsiyev-v-bazah-dannyh>

Чухраев И.В., Жукова И.В. Оптимизация работы с информацией в базах данных // Инновационная наука. 2016. №4-3 (16).

Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

59. Напишите реферат-рецензию на статью:

<https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-sposobov-povysheniya-effektivnosti-obrabotki-dannyh-v-relyatsionnyh-bd-na-primere-subd-mysql>

Голиков О.И., Панкратов И.А. Исследование способов повышения эффективности обработки данных в реляционных БД на примере СУБД MySQL // Вестник ВУиТ. 2016. №2.

Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

60. Напишите реферат-рецензию на статью:

<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-veb-servisa-videoanaliza-s-ispolzovaniem-parallelnyh-sistem-baz-dannyh>

Кравченков Виталий Витальевич, Самойлова Татьяна Аркадьевна Разработка веб-сервиса видеоанализа с использованием параллельных систем баз данных // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2016. №2.

Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений

- автора и обоснуйте его.
61. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-sostoyaniya-bezopasnosti-internet-saytov-kak-ploho-formalizuemyh-obekтов-na-osnove-metodov-nechetkoy-logiki>
Богатилов В.Н., Ключин А.Ю., Дим Д.Т. Оценка состояния безопасности интернет-сайтов как плохо формализуемых объектов на основе методов нечеткой логики // Программные продукты и системы. 2017. №4.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
62. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-postroeniya-web-prilozheniy-informatsionnogo-obespecheniya-sistem-avtomaticheskogo-upravleniya>
Вотинов Максим Валерьевич Особенности построения Web-приложений информационного обеспечения систем автоматического управления // Вестник АГТУ. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика. 2017. №3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
63. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-tehnologii-websocket-v-sisteme-udalennogo-dostupa-k-laboratornym-stendam-s-infokommunikatsionnym-oborudovaniem>
Двоглазов Дмитрий Викторович, Дешко Игорь Петрович, Кряженков Константин Геннадьевич, Тихонов Анатолий Алексеевич Применение технологии WebSocket в системе удаленного доступа к лабораторным стендам с инфокommunikационным оборудованием // Интернет-журнал Науковедение. 2015. №4 (29).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
64. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-interaktivnogo-web-prilozheniya-dlya-resheniya-matematicheskikh-zadach-s-parametrom-s-pomoschyu-dinamicheskoy-grafiki>
Володина Евгения Валерьевна, Ильина Ирина Игоревна, Тимофеева Наталия Николаевна Разработка интерактивного web-приложения для решения математических задач с параметром с помощью динамической графики // Arctic Environmental Research. 2016. №1.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
65. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/postroenie-rabochego-mesta-ruby-on-rails-razrabotchika-na-baze-ide-netbeans>
Шелудько С.Д., Науменко А.М., Радыгин В.Ю. Построение рабочего места Ruby on Rails-разработчика на базе IDE NetBeans // ИТпортал. 2017. №2 (14).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
66. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/parallelnaya-realizatsiya-simmetrichnogo-gorizontalnogo-raspredeleniya-dannyh-na-osnove-setevykh-tehnologiy>
Мунерман Виктор Иосифович, Мунерман Даниил Викторович Параллельная реализация симметричного горизонтального распределения данных на основе сетевых технологий // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2017. №3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
67. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/problema-naruseniya-avtorskih-prav-v-seti-internet>
Гайсин Ф.Ф. Проблема нарушения авторских прав в сети Интернет // Вестник Марийского государственного университета. Серия "Исторические науки. Юридические науки". 2017. №2 (10).
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
68. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-sozdaniya-i-vlozheniya-tsifrovogo-vodyanogo-znaka-v-ispolnyaemye-java-fayly-na-osnove-zamen-opkodov>
Шариков Павел Иванович, Красов Андрей Владимирович, Штеренберг Станислав Игоревич Методика создания и вложения цифрового водяного знака в исполняемые Java файлы на основе замен опкодов // Т-Comm. 2017. №3.
Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений

- автора и обоснуйте его.
69. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoe-regulirovanie-internet-otnosheniy-osnovnyye-problemy-i-praktika-realizatsii-v-rossii>
 Балашов Андрей Николаевич Правовое регулирование Интернет- отношений: основные проблемы и практика реализации в России // Среднерусский вестник общественных наук. 2016. №2.
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.
70. Напишите реферат-рецензию на статью:
<https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-primeneniya-antipiratskogo-zakona-dlya-zaschity-avtorskih-i-smeznyh-prav-v-seti-internet>
 Седашкина Светлана Александровна Проблемы применения антипиратского закона для защиты авторских и смежных прав в сети «Интернет» // Мир науки и образования. 2015. №3.
 Сформулируйте основные утверждения автора. Выразите свое мнение по поводу утверждений автора и обоснуйте его.

Оценка доклада / реферата производится по шкале «зачтено» / «не зачтено».

Пример теста:

1.	сети — сети, объединяющие компьютеры одного или нескольких близлежащих районов города
a)	Кампусные
b)	Ethernet
c)	Локальные
d)	Глобальные

2. Верны ли утверждения:	
A) Архитектура «клиент-сервер» делает возможным распределить функции вычислительной системы между несколькими независимыми компьютерами в сети.	
B) Клиенты и серверы взаимодействуют через компьютерную сеть и могут быть как различными физическими устройствами, так и программным обеспечением.	
a)	A - да, B - да
b)	A - да, B - нет
c)	A - нет, B - да
d)	A - нет, B - нет

3. Недостатками архитектуры «клиент-сервер» являются:	
a)	неработоспособность сервера может сделать неработоспособной всю вычислительную сеть
b)	поддержка работы данной системы требует отдельного специалиста - системного администратора
c)	высокая стоимость оборудования
d)	невозможность объединить различные клиенты

4. Расположите шаги процесса получения информации клиентами от сервера в логическом порядке	
	пользователь запрашивает с помощью программы-клиента некую информацию
	клиент устанавливает соединение с сервером и посылает особый информационный блок, называемый клиентским запросом
	сервер принимает запрос и расшифровывает его
	сервер извлекает нужный клиенту файл или фрагмент данных, записанных в файле, и посылает его клиенту в виде другого информационного блока - серверного ответа
	клиент получает ответ от сервера, расшифровывает его и выдает полученную информацию пользователю

5. Установите соответствие между протоколами и их определениями:	
a) ТСР/IP	1) протокол низкого уровня, определяющий основные параметры передаваемых данных: длина отдельных порций (пакетов) данных, способ кодирования, указания адресов получателя и отправителя, а также защита от ошибок
b) HTTP	2) протокол прикладного уровня передачи данных (изначально — в виде гипертекстовых документов в формате HTML, в настоящий момент используется для передачи произвольных данных)

c) IMAP	3) протокол прикладного уровня для доступа к электронной почте, который предоставляет пользователю обширные возможности для работы с почтовыми ящиками, находящимися на центральном сервере
d) POP3	4) стандартный интернет-протокол прикладного уровня, используемый клиентами электронной почты для получения почты с удаленного сервера

6. Установите соответствие между протоколами и "занимаемыми" ими портами:	
a) HTTP	1) 80
b) FTP	2) 21
c) SMTP	3) 25
d) POP3	4) POP3

7. _____ — числовое значение, идентифицирующее компьютер для протокола TCP/IP	
a)	IP-адрес
b)	DNS
c)	MAC-адрес
d)	web-сервер

8. Открывающий тег, стоящий в начале документа HTML и означающий его начало, состоит из:	
a)	имени html
b)	угловых скобок < >
c)	двоеточия ":"
d)	символа '/'

9. Установите соответствие между частями web-страницы и тегами:	
a) Начало и конец документа	1) <html> и </html>
b) Заголовок документа	2) <head> и </head>
c) Тело документа	3) <body>...</body>
d) Название документа	4) <title>...</title>

10. Установите соответствие между тегами и их назначениями:	
a) <P>	1) задает начало абзаца
b) 	2) предназначен для переноса строки, в том месте, где он установлен
c) <DIV>	3) создает разделы
d) <PRE>	4) применяется для отображения предварительно форматированного текста

11. Верны ли утверждения: А) Значения атрибутов в HTML обычно заключаются в кавычки. В) Язык HTML различает большие и малые буквы.	
a)	А - да, В - да
b)	А - да, В - нет
c)	А - нет, В - да
d)	А - нет, В - нет

12. Структура HTML-документа содержит следующие обязательные элементы:	
a)	теги <html> и </html>, которые отмечают начало и конец документа
b)	заголовок, ограниченный тегами <head> и </head>
c)	тело, ограниченное тегами <body>...</body>
d)	элемент <person>...</person>

13. Для форматирования абзацев можно пользоваться тегом создания раздела	
a)	<DIV>
b)	
c)	<I>
d)	<BIG>

14. Для особого оформления цитат используют тег	
a)	<BLOCKQUOTE>

b)	<PREQUOTE>
c)	<TT>
d)	<SUB>

15. Установите соответствие между тегами и их назначениями:	
a) 	1) отображает текст полужирным шрифтом
b) <I>	2) отображает текст курсивом
c) <TT>	3) отображает текст моноширинным шрифтом
d) <U>	4) отображает текст подчеркнутым

16. Установите соответствие между тегами и их назначениями:	
a) <STRIKE>	1) отображает текст перечеркнутым горизонтальной линией
b) <BIG>	2) выводит текст шрифтом большего (чем непомяченная часть текста) размера
c) <SUP>	3) сдвигает текст выше уровня строки и выводит его (если возможно) шрифтом меньшего размера
d) <SUB>	4) сдвигает текст ниже уровня строки и выводит его (если возможно) шрифтом меньшего размера

17. Верны ли утверждения:	
A) Тег <tr> позволяет добавить в строку ячейку с данными.	
B) Тег <td> позволяет создать табличный заголовок.	
a)	A - да, B - да
b)	A - да, B - нет
c)	A - нет, B - да
d)	A - нет, B - нет

18. Java-приложения, доступ к которым можно получить из web-браузера, - это	
a)	Java-апплеты
b)	Java байт-код
c)	Java Virtual Machine
d)	Java Runtime Environment

19. Машинно-независимый код, который генерирует Java-компилятор, - это	
a)	Java-апплеты
b)	Java байт-код
c)	Java Virtual Machine
d)	Java Runtime Environment

20. Синтаксис PHP подобен синтаксису языка	
a)	C
b)	SQL
c)	Python
d)	Java

21. Верны ли утверждения:	
A) Синтаксис PHP подобен синтаксису языка C.	
B) PHP рассматривает переход на новую строку как пробел, так же как HTML и другие языки со свободным форматом.	
a)	A - да, B - да
b)	A - да, B - нет
c)	A - нет, B - да
d)	A - нет, B - нет

22. Установите соответствие между технологиями и их определениями:	
a) Технология Java	1) объектно-ориентированный язык программирования, разработанный компанией Sun Microsystems (в последующем приобретённой компанией Oracle)
b) Технология ActiveX	2) технология Microsoft, предназначенная для написания сетевых приложений. Она предоставляет программистам наборы стандартных

	библиотек, значительно облегчающих процесс кодирования
с) Технология ASP.NET	3) технология создания web-приложений и web-сервисов от компании Майкрософт

23.Реляционными системами управления базами данных являются:	
a)	MySql
b)	PostgreSql
c)	Cache
d)	GemStone

Оценка формируется следующим образом:

- оценка «отлично» - 85-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» - 70-84% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - 40-69% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 39% правильных ответов.

Промежуточная аттестация

Примерные вопросы к зачету:

1. Определение web-дизайна.
2. Процесс web-дизайна.
3. Сетевая среда. Основные компонент сетевой среды.
4. Планирование сайта.
5. Основные принципы классификации сайтов.
6. Типы сайтов.
7. Модели организации сайта.
8. Теория навигации.
9. Модульная сетка в web-дизайне.
10. Программные средства создания web-приложений.
11. Язык HTML.
12. Технология HTML – работа со списком.
13. Технология HTML – работа с изображением. Настройка изображения под размер экрана.
14. Технология HTML – гиперссылки.
15. Технология HTML – работа с цветом.
16. Структура страницы. Табличная структура. Фреймы. Достоинства и недостатки
17. Технология HTML – формы.
18. Изображение на web-странице.
19. Средства компьютерной графики для создания Web-приложений.
20. Web-дизайн: Flash-технологии.
21. Мультимедийные технологии в Интернет. Видео.
22. Мультимедийные технологии в Интернет. Аудио.
23. Технология CSS.Стилевые свойства.
24. Особенности использования стилей в web.
25. Методы создания HTML и CSS кода.
26. Программирование в web.Операторы, объекты, методы JavaScript.
27. Разработка приложений на JavaScript.
28. Создание тестовых программ средствами JavaScript.
29. SMF и CMS. Основные принципы организации.
30. Обеспечение интерактивности современными средствами web-дизайна.
31. Интерактивные технологии на стороне сервера.
32. Интерактивные технологии на стороне клиента.

33. Продвижение Web-сайта в Internet.

34. Информационное, техническое, технологическое, правовое и другие формы сопровождения Web-сайта.

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

Оценивание знаний обучающихся осуществляется по 4-балльной шкале при проведении экзаменов и зачетов с оценкой (оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно») или 2-балльной шкале при проведении зачета («зачтено», «не зачтено»).

При прохождении обучающимися промежуточной аттестации оцениваются:

1. Полнота, четкость и структурированность ответов на вопросы, аргументированность выводов.

2. Качество выполнения практических заданий (при их наличии): умение перевести теоретические знания в практическую плоскость; использование правильных форматов и методологий при выполнении задания; соответствие результатов задания поставленным требованиям.

3. Комплексность ответа: насколько полно и всесторонне обучающийся раскрыл тему вопроса и обратился ко всем ее аспектам.

Критерии оценивания

4-балльная шкала и 2-балльная шкалы	Критерии
«Отлично» или «зачтено»	1. Полные и качественные ответы на вопросы, охватывающие все необходимые аспекты темы. Обучающийся обосновывает свои выводы с использованием соответствующих фактов, данных или источников, демонстрируя глубокую аргументацию. 2. Обучающийся успешно переносит свои теоретические знания в практическую реализацию. Выполненные задания соответствуют высокому уровню качества, включая использование правильных форматов, методологий и инструментов. 3. Обучающийся анализирует и оценивает различные аспекты темы, демонстрируя способность к критическому мышлению и самостоятельному исследованию.
«Хорошо» или «зачтено»	1. Обучающийся предоставляет достаточно полные ответы на вопросы с учетом основных аспектов темы. Ответы обучающегося имеют ясную структуру и последовательность, делая их понятными и логически связанными. 2. Обучающийся способен применить теоретические знания в практических заданиях. Выполнение задания в целом соответствует требованиям, хотя могут быть некоторые недочеты или неточные выводы по полученным результатам. 3. Обучающийся представляет хорошее понимание темы вопроса, охватывая основные аспекты и направления ее изучения. Ответы обучающегося содержат достаточно информации, но могут быть некоторые пропуски или недостаточно глубокие суждения.
«Удовлетворительно» или «зачтено»	1. Ответы на вопросы неполные, не охватывают всех аспектов темы и не всегда структурированы или логически связаны. Обучающийся предоставляет верные выводы, но они недостаточно аргументированы

	<p>или основаны на поверхностном понимании предмета вопроса.</p> <p>2. Обучающийся способен перенести теоретические знания в практические задания, но недостаточно уверен в верности примененных методов и точности в их выполнении. Выполненное задание может содержать некоторые ошибки, недочеты или расхождения.</p> <p>3. Обучающийся охватывает большинство основных аспектов темы вопроса, но демонстрирует неполное или поверхностное их понимание, дает недостаточно развернутые объяснения.</p>
<p>«Неудовлетворительно» или «не зачтено»</p>	<p>1. Обучающийся отвечает на вопросы неполно, не раскрывая основных аспектов темы. Ответы обучающегося не структурированы, не связаны с заданным вопросом, отсутствует их логическая обоснованность. Выводы, предоставляемые обучающимся, представляют собой простые утверждения без анализа или четкой аргументации.</p> <p>2. Обучающийся не умеет переносить теоретические знания в практический контекст и не способен применять их для выполнения задания. Выполненное задание содержит много ошибок, а его результаты не соответствуют поставленным требованиям и (или) неправильно интерпретируются.</p> <p>3. Обучающийся ограничивается поверхностным рассмотрением темы и не показывает понимания ее существенных аспектов. Ответ обучающегося частичный или незавершенный, не включает анализ рассматриваемого вопроса, пропущены важные детали или связи.</p>

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры (Протокол заседания кафедры № 01 от «04» июня 2024 г.).