

**Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)
Новороссийский филиал**

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Новороссийского
Филиала Финансового университета

**Е.Н. Сейфиева**
«*Сейфиева*» 20 20 г.

Рзун Ирина Геннадьевна

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПОРТАЛА

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

38.03.05 «Бизнес-информатика»

Профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

*Рекомендовано Ученым советом Новороссийского филиала Финансового университета
протокол № 26 от «27» августа 2020 г.*

*Одобрено кафедрой «Информатика, математика и общегуманитарные науки»
протокол № 01 от «27» августа 2020 г.*

Новороссийск 2020

И. Г. Рзун. Информационные технологии разработки портала. Рабочая программа дисциплины предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе», очная форма обучения – Новороссийск: Новороссийский филиал Финуниверситета, кафедры «Информатика, математика и общегуманитарные науки», 2020. – 22 с.

Рабочая программа дисциплины содержит требования к результатам освоения дисциплины, содержание дисциплины, тематику семинарских занятий и технологии их проведения, формы самостоятельной работы, контрольные вопросы и систему оценивания, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся.....	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий.....	8
5.1. Содержание дисциплины.....	8
5.2. Учебно-тематический план.....	9
5.3. Содержание семинаров, практических занятий.....	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	10
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....	10
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю (согласно таблице 2).....	11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	12
7.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины.....	12
7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений.....	12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	18
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	18
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	18
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	20
11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения.....	20
11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	20
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации.....	22

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине 22

1. Наименование дисциплины

Дисциплина *Информационные технологии разработки портала* в соответствии с учебными планами Новороссийского филиала Финуниверситета для направления подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика» профиля «ИТ-менеджмент в бизнесе».

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

В совокупности с другими дисциплинами базовой части по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» «Компьютерный практикум» обеспечивает формирование следующих компетенций:

ПКН-5, ПКН-10, ПКП-4

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКН-5	Способность консультировать по выбору модели жизненного цикла ИС и содержанию основных этапов жизненного цикла ИС	Применяет на практике знания моделей жизненного цикла ИС	Знать – методы сбора информации для построения моделей архитектуры предприятия. Уметь – провести работы по сбору и структуризации информации для построения моделей архитектуры предприятия; – выполнить моделирование архитектуры предприятия по собранным при обследовании предприятия исходным данным.
		Демонстрирует знание особенности фаз жизненного цикла ИС.	Знать – основные подходы к моделированию архитектуры информационной системы предприятия, характеристики наиболее распространенных языков, стандартов и инструментария моделирования архитектуры информационной системы предприятия; – методы сбора инфор-

			<p>мации для построения моделей информационных систем архитектуры предприятия.</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбрать модель архитектуры предприятия для конкретной организации и проектируемой информационной системы; – провести работы по сбору и структуризации информации для выбора ИС или ИКТ решения для предприятия; – выполнить моделирование архитектуры информационной системы предприятия.
		<p>Консультирует по вопросам управления фазами жизненного цикла ИС</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные методы, особенности и лучшие практики продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -отбирать и использовать подходящие лучшие практики продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг
		<p>Подготавливает документацию на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы организации продаж и маркетинговой деятельности в сфере ИКТ - теоретические основы интернет-маркетинга - технологии и особенности реализации проектных решений электронной коммерции; знать особенности позиционирования электронного предприятия на глобальном рынке. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -планировать рекламные кампании и организовывать продажи ИКТ с помощью актуальных ИКТ-средств

			-проводить анализ эффективности различных инструментов интернет-маркетинга и разрабатывать рекомендации по их совершенствованию
ПКН-10	Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ сервиса	Проектирует каталог ИТ-услуг	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы управления ИТ-сервисами; - лучшие практики продвижения инновационных ИТ-сервисов. <p>элементы жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области управления ИТ-сервисов. - наладить взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.
		Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов.	<p>Знать: методы и инструменты управления ИТ-инфраструктурой предприятия.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять особенности процессов поддержки и предоставления сервисов; - консультировать заказчиков в вопросах рационального выбора методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия; - использовать лучшие практики продвижения инновационных ИТ-сервисов.
		Консультирует по вопросам ИТ-сервисами.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации взаимодействия с клиентами и партнерами;

			- задачи управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия. Уметь: наладить взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.
ПКП-4	Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса.	Знать: – отличия технологий, достоинства и ограничения платформ бизнес-аналитики разных вендоров. Уметь: – выбирать необходимую ВПлатформу в зависимости от решаемой задачи, стоимости проекта внедрения, совокупной стоимости владения
		Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса.	Знать: – основы ценообразования проектов по внедрению информационно-аналитических систем и Data Science and Machine-Learning Platform Уметь: – проводить оценку эффективности внедрения BI-системы и Data Science and Machine-Learning Platforms

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии разработки портала» является дисциплиной по выбору профильного блока направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Изучение дисциплины «Информационные технологии разработки портала» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Web- программирование», «Информационные технологии визуализации бизнес-информации», «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Дисциплина изучается в 7 семестре, закладывает фундамент для понимания современных методов программирования приложений, использующих в своей работе среду Internet, а так же создания интернет сайтов, наполненных актуальным и динамически изменяющимся контентом.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 7 (в з/е и часах)
Общая трудоёмкость дисциплины	3 / 108	3 / 108
<i>Контактная работа-Аудиторные занятия</i>	34	34
Лекции	-	-
Семинары, Практические занятия	34	34
<i>Самостоятельная работа</i>	74	74
Вид текущего контроля	контрольная	контрольная
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объёмов (в академических часах) и видов учебных занятий.

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Разновидности, структура и этапы создания порталов

Введение в курс. Классификации сайтов. Классификация по целевой аудитории. Классификация по типам контента и средствам предоставления информации. Классификация по потребностям аудитории. Структура портала. Web-сервер. Информационная база. Система управления базами данных (СУБД). Панель управления. Специализированное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.

Этапы построения порталов. Техническое задание. Выбор программной платформы. Планирование. Установка. Разработка программных модулей. Разработка дизайна. Интеграция с существующими системами. Тестирование. Внедрение. Обучение пользователей. Эксплуатация.

Тема 2. Системы конструирования и управления содержанием портала

Конструкторы сайтов. Системы управления содержанием сайта (CMS). Мировые и российские рейтинги CMS. Свободно распространяемые, коммерческие и студийные CMS. Производительность CMS. Требования к CMS.

Свободно распространяемые CMS. WordPress. Drupal. Joomla. MODX. OpenCart. Ucoz. Другие перспективные свободно распространяемые CMS. Коммерческие CMS. 1С-Битрикс. Data Life.

Тема 3. Профессиональные инструменты разработки порталов

Языки разметки и форматирования Web-документов. HTML. CSS. XML. XHTML. Эволюция и направления развития языков разметки и форматирования.

Инструменты кодирования Web-документов. Визуальные средства кодирования. Специализированные редакторы кода. Динамические компоненты клиентской части приложений. JavaScript. Объектные модели браузера и документа. DHTML. Библиотека jQuery. Flash. ActionScript. Java. ActiveX.

Инструменты разработки серверных компонент портала. Языки и технологии программирования серверных компонент СУБД. Основы создания прикладного программного обеспечения портала на базе использования PHP и MySQL. Динамическое взаимодействие серверной и клиентской компонент. Ajax-приложения.

Тема 4. Развертывание и продвижение порталов

Выбор способа развертывания. Передача работ на аутсорсинг. Выбор хостинг-провайдера и домена. Требования к аппаратной и программной платформам. Требования к каналам доступа.

Развертывание базовых компонент портала. Интеграция существующих баз данных, приложений, информационных источников. Интеграция с бизнес-процессами. Администрирование портала. Методы SEO-оптимизации. SMO-продвижение. Интернет-реклама.

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 2

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах						Формы текущего контроля успеваемости
		Аудиторная работа						
		Всего	Общая	Лекции	Практические и семинарские занятия	Занятия в интерактивных формах	Самостоятельная работа	
1	<i>Тема 1. Разновидности, структура и этапы создания порталов</i>	31	6	-	6	6	25	Аудиторные самостоятельные работы. Участие в решении задач на практических занятиях. Контрольная работа.
2	<i>Тема 2. Системы конструирования и управления содержанием портала</i>	31	6	-	6	6	25	
3	<i>Тема 3. Профессиональные инструменты разработки порталов</i>	20	10		10	10	10	
4	<i>Тема 4. Развертывание и продвижение порталов</i>	36	12		12	12	14	
	Итого	108	34	-	34	34 100%	74	

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемых источники	Форма проведения занятий
Тема 2. Системы конструирования и управления содержанием портала	Свободно распространяемые CMS. WordPress. Drupal. Joomla. MODX. OpenCart. Ucoz. Другие перспективные свободно распространяемые CMS. Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	разбор примеров, разработка программ

Тема 3. Профессиональные инструменты разработки порталов	Языки разметки и форматирования Web-документов. HTML. CSS. XML. XHTML. Инструменты разработки серверных компонент портала. Языки и технологии программирования серверных компонент СУБД. Основы создания прикладного программного обеспечения портала на базе использования PHP и MySQL. Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	разбор примеров, разработка программ
Тема 4. Развертывание и продвижение порталов	Развертывание базовых компонент портала. Интеграция существующих баз данных, приложений, информационных источников. Интеграция с бизнес-процессами. Администрирование портала. Методы SEO-оптимизации. SMO-продвижение. Интернет-реклама. Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3, 8.5	разбор примеров, разработка программ

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

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
<i>Тема 1. Разновидности, структура и этапы создания порталов</i>	работа с электронными источниками; работа с литературой	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
<i>Тема 2. Системы конструирования и управления содержанием портала</i>	работа с литературой; работа с электронными источниками; разработка/модификация сайтов.	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
<i>Тема 3. Профессиональные инструменты разработки портал</i>	работа с литературой; работа с электронными источниками; разработка/модификация сайтов.	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.

Тема 4. Развертывание и продвижение порталов	работа с литературой; работа с электронными источниками; разработка/модификация сайтов.	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
---	---	--

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и контроля самостоятельной работы студентов по результатам выполнения контрольной работы. Основными формами текущего контроля знаний являются:

- обсуждение вопросов и задач, вынесенных в планах практических занятий;
- решение задач и их обсуждение;
- выполнение контрольных заданий и обсуждение результатов;
- защита выполненных заданий на компьютере.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Оценка знаний студентов осуществляется в соответствии с нормативными документами Финансового университета с учетом оценки за работу в семестре (выполнение домашней контрольной, аудиторных контрольных работ и домашних заданий, тестов, решение задач, участие в обсуждениях на практических занятиях и др.) и оценки итоговых знаний в ходе зачета.

Пример вариантов контрольной работы

Задание 1.

1. Наименование организации и основные показатели ее деятельности.
2. Средства автоматизации управленческого труда, используемые в организации (марки компьютеров, их характеристики и количество; наличие локальной вычислительной сети). При отсутствии средств автоматизации нужно оценить, целесообразно ли их использование.
3. Задачи, которые решаются или которые целесообразно решать с использованием компьютеров.
4. Подключена ли организация к Internet, есть ли необходимость в использовании Internet.
5. Рекомендации по использованию компьютеров, локальной вычислительной сети и Internet

Задание 2

Разработка первого HTML-документа. Первый HTML-документ предназначен для размещения на сайте в качестве первой страницы (имеющей обычно имя index.html, default.html или home.html). На странице должны располагаться следующие элементы :

1. название фирмы,
2. логотип фирмы,
3. обращение к посетителю страницы,
4. адрес фирмы,
5. HTML-ссылки на две другие страницы сайта, разрабатываемые при выполнении заданий № 4 и 5.
6. HTML-документ, который формирует изображение

Задание 3

1. Название фирмы. В названии фирмы студент использует свою фамилию или имя, например: “Одежда для женщин - Елена”.

2. Логотип фирмы. На рис. 1 логотипом служит изображение лошади, формируемое тегом: ``. В контрольной работе студент записывает в этом теге вместо числа 50 свой индивидуальный номер, определенный по таблице 1. Например, Иванова Елена записывает: ``.
3. Обращение к посетителю страницы. Обращение к посетителю страницы следует выбрать по собственному вкусу.
4. Адрес фирмы. В качестве адреса фирмы нужно записать свой домашний адрес.
5. HTML-ссылки на две другие страницы сайта, разрабатываемые при выполнении заданий №№ 4 и 5. У всех студентов эти ссылки должны остаться в неизменном виде: `магазин` и `меню`. То есть названия всех трех HTML - документов будут одинаковы у всех студентов: `index.html`, `shop.htm`, `rest.html`.
6. В теге `<BODY BGCOLOR=#F00000 TEXT=#000000>` атрибут `BGCOLOR` должен иметь значение не `F00000`, а другое - в соответствии с таблицей

Задание 4

Разработка HTML-документа. Этот документ предназначен для размещения меню ресторана. На странице должны располагаться следующие элементы:

1. заголовок “МЕНЮ РЕСТОРАНА” с указанием имени или фамилии студента,
2. логотип фирмы,
3. список блюд,
4. HTML-ссылки на две другие страницы сайта, разрабатываемые при выполнении заданий № 3 и 4.
5. HTML-документ, который формирует изображение

Задание 5

1. Заголовок “МЕНЮ РЕСТОРАНА”. В этом заголовке студент использует свою фамилию или имя, например: “Меню ресторана Елена”.
2. Логотип фирмы. На рис. 3 логотипом служит изображение лошади, формируемое тегом: ``.
3. Список блюд. Список блюд следует оставить неизменным, но для каждого блюда нужно указать его цену (произвольную).
4. HTML-ссылки на две другие страницы сайта, разрабатываемые при выполнении заданий № 3 и 4. У всех студентов эти ссылки должны остаться в неизменном виде: `` и ``. Названия всех HTML-документов будут одинаковы у всех студентов: `index.html`, `shop.htm`, `rest.html`

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Перечень компетенций и их структура в виде знаний, умения и владений содержится в разделе 2 «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине».

7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица

Код компетенции	Типовые задания для достижения компетенции
<p>Способность консультировать по выбору модели жизненного цикла ИС и содержанию основных этапов жизненного цикла ИС ПКН-5</p>	<p>Применяет на практике знания моделей жизненного цикла ИС Задание 1 Просмотр сайта с мобильного устройства. Списки и библиотеки. Типы контента. История создания и описание "Битрикс 24: корпоративный портал". Составить отчет по заданию.</p> <p>Демонстрирует знание особенности фаз жизненного цикла ИС Задание 1 Создать структурную диаграмму корпоративного портала. Задание 2 Создать структурную диаграмму документооборота компании на основе корпоративного интернет портала. Задание 3 Подготовить инструмент организации онлайн встреч в рамках корпоративного портала</p> <p>Консультирует по вопросам управления фазами жизненного цикла ИС Задание 1 Разработать техническое задание по проектированию сайта Подготавливает документацию на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ Задание 1 Составить интеллект карту структуры сайта Финансового университета. Задание 2 Составить семантическую структуру страниц исследуемого сайта Задание 3 Подготовить облачную структуру для хранения и каталогизации накопленной информации</p>
<p>Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ сервиса ПКН-10</p>	<p>Проектирует каталог ИТ-услуг</p> <p>Задание . Необходимо изучить рынок сетевых устройств и подобрать заказчику сетевую инфраструктуру. Какое минимальное кол-во коммутаторов нужно для: создания подсети SAN, где к СХД подключаются по интерфейсу iSCSI 20 хостов; подсети LAN на медном подключении Ethernet для 4000 пользователей (100 Мбит\с на пользователя); менеджмент подсети для всего оборудования.</p> <p>Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТсервисов Задание 1 Выполнить сравнительный анализ трех программных решения для виртуализации хранения данных (пример, VSAN) по следующим критериям: - правила и стоимость лицензирования; - системные требования к аппаратной части сервера; - редакции, версии (Enterprise и т.п.); - базовые функции (поддержка сжатие\дедупликации данных, коррекции ошибок, регулировка IOPS, мониторинг производительности,</p>

	<p>кеширования данных на SSD, реализация отказоустойчивости</p> <p>Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса..</p> <p>Задание Подобрать программные/аппаратные решения (в т.ч. с оценочной стоимостью) для следующих уровней защиты: - сеть передачи данных; - рабочий ПК сотрудника хранения данных; - сервер электронной почты; - Active Directory; - виртуальные машины; - доступ в офис</p>
<p>Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса</p> <p>ПКП-4</p>	<p>Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса</p> <p>Задание 1 Разработать систему обмена знаниями на базе корпоративного портала, используя технологию Wiki. Задание 2 Внедрить в прототип корпоративного портала систему управления задачами (Task manager)</p> <p>Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса</p> <p>Задание 1. Подобрать программные/аппаратные решения (в т.ч. с оценочной стоимостью) для следующих уровней защиты: - сеть передачи данных; - рабочий ПК сотрудника хранения данных; - сервер электронной почты; - Active Directory; - виртуальные машины; - доступ в офис</p>

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений

Теоретические вопросы для подготовки к зачёту

1. Классификации сайтов. Классификация по целевой аудитории.
2. Классификация сайтов по типам контента и средствам предоставления информации.
3. Классификация сайтов по потребностям аудитории.
4. Структура портала. Web-сервер. Информационная база.
5. Система управления базами данных (СУБД).
6. Специализированное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.
7. Этапы построения порталов.
8. Разработка дизайна портала.
9. Интеграция с существующими системами. Тестирование. Внедрение.
10. Конструкторы сайтов. Системы управления содержанием сайта (CMS). Свободно распространяемые, коммерческие и студийные CMS. Производительность CMS. Требования к CMS.
11. Свободно распространяемые CMS. WordPress. Drupal.
12. Языки разметки и форматирования Web-документов. HTML. CSS. XML. Эволюция и направления развития языков разметки и форматирования.
13. Инструменты кодирования Web-документов. Визуальные средства кодирования.

14. Динамические компоненты клиентской части приложений.
15. Выбор способа развертывания. Передача работ на аутсорсинг.
16. Выбор хостинг-провайдера и домена. Требования к аппаратной и программной платформам.
17. Требования к каналам доступа.
18. Методы SEO-оптимизации. SMO-продвижение.

Вариант теста

Какой из способов подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

- + постоянное соединение по оптоволоконному каналу
- удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу
- постоянное соединение по выделенному телефонному каналу
- терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

Модем - это...

- почтовая программа
- сетевой протокол
- сервер Интернет
- + техническое устройство

Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать две страницы текста (3 600 байт) в течение...

- 1 минуты
- 1 часа
- + 1 секунды
- 1 дня

Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...

- только сообщения
- только файлы
- + сообщения и приложенные файлы
- видеоизображения

Какой протокол является базовым в Интернет?

- HTTP
- HTML
- TCP
- + TCP/IP

Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет...

- + IP-адрес
- Web-сервер
- домашнюю web-страницу
- доменное имя

Гиперссылки на web - странице могут обеспечить переход...

- только в пределах данной web - страницы
- только на web - страницы данного сервера
- на любую web - страницу данного региона

+ на любую web - страницу любого сервера Интернет

Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?

int.glasnet.ru

+ user_name ru

glasnet.ru

Браузеры (например, Microsoft Internet Explorer) являются...

серверами Интернет

антивирусными программами

трансляторами языка программирования

+ средством просмотра web-страниц

Web-страницы имеют формат (расширение)...

*.txt

+ *.htm

*.doc

*.exe

Модем - это устройство, предназначенное для ...

вывода информации на печать

хранения информации

обработки информации в данный момент времени

+ передачи информации по телефонным каналам связи

Количество пользователей Интернет во всем мире составляет примерно ...

1 млн.

10 млн.

50 млн.

+ 200 млн.

В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать ...

только слово

только картинку

любое слово или любую картинку

+ слово, группу слов или картинку, при подведении мыши к которым ее курсор принимает форму человеческой руки

Web-страница - это ...

+ документ, в котором хранится информация сервера

документ, в котором хранится вся информация по сети

документ, в котором хранится информация пользователя

сводка меню программных продуктов

Адресация - это ...

количество бод (символов/сек), пересылаемой информации модемом

+ способ идентификации абонентов в сети

почтовый адрес пользователя сети

адрес сервера

Скорость передачи информации по магистральной оптоволоконной линии обычно составляет не меньше, чем ...

28,8 бит/с
56,6 Кбит/с
100 Кбит/с
+ 1 Мбит/с

Какой из адресов соответствует домену второго уровня?

+ www.fizika.ru
interweb.spb.ru/present
www.junior.ru/nikolaeva
www.junior.ru/nikolaeva/word.htm

Компьютерные телекоммуникации - это ...

соединение нескольких компьютеров в единую сеть перенесение информации с одного компьютера на другой с помощью дискет
обмен информацией между пользователями о состоянии работы компьютера
+ дистанционная передача данных с одного компьютера на другой

Домен - это ...

единица измерения информации
+ часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
название программы, для осуществления связи между компьютерами
название устройства, осуществляющего связь между компьютерами

Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru Каково имя компьютера, на котором хранится почта?

user_name
ru
mtu-net
+ mtu-net.ru

Примерные темы контрольной работы:

1. Разработка структуры web-ресурса для организации.
2. Коллективная работа в SharePoint.
3. Создание профилей в «Битрикс 24».
4. Организация облачной инфраструктуры в сервисах Google
5. Применение облачного хостинга для управления контентом организации.
6. Инструменты защиты информации в SharePoint.
7. Компоненты «Битрикс 24» в управлении контентом организации.
8. Инструменты редактирования веб-частей в SharePoint.
9. Инструменты управления рабочими процессами в SharePoint.
10. Управления контентом на платформе Share Point.
11. Коллективная работа в «Битрикс 24».
12. Коллективная работа в
13. Управления жизненным циклом контента на платформе MS Share Point.
14. Распределение ролей и прав пользователей SharePoint.
15. Безопасность информации при использовании «Битрикс 24».
16. Особенности безопасности информации при размещении контента в Google
17. Инструменты редактирование контента страниц в браузере.

18. Разворачивание интернет корпоративного облачного сервиса

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

а) основная:

1. *Гордеев, С. И.* Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 513 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-04470-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/organizaciya-baz-dannyh-v-2-ch-chast-2-438946
2. *Богатырев, В. А.* Информационные системы и технологии. Теория надежности : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. А. Богатырев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 318 с. — (Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-00475-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/informacionnye-sistemy-i-tehnologii-teoriya-nadezhnosti-433723
3. *Рыбальченко, М. В.* Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 91 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01159-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/arhitektura-informacionnyh-sistem-437686

дополнительная:

4. *Подбельский, В. В.* Программирование. Базовый курс С# : учебник для бакалавриата и специалитета / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 369 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-10616-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/programmirovanie-bazovyy-kurs-s-439068
5. *Огнева, М. В.* Программирование на языке С++: практический курс : учебное пособие для бакалавриата и специалитета / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 335 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/programmirovanie-na-yazyke-s-prakticheskiy-kurs-438987

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

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) –<http://el.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU –<http://www.book.ru3>.
3. Электронно-библиотечная система –Znanium <http://www.znanium.com>
4. Интернет сайт Министерства финансов Российской Федерации www.minfin.ru.
5. Интернет сайт Министерства экономического развития Российской Федерации www.economy.gov.ru.
6. Интернет сайт Правительства Москвы www.mos.ru.
8. Интернет сайт Рейтингового агентства «Эксперт» www.raexpert.ru.
9. Федеральная служба по финансовым рынкам : www.fcsm.ru
10. Федеральная служба государственной статистики www.gks.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Подготовку к семинарским занятиям следует планировать и готовиться систематически, так как темы дисциплины логически взаимосвязаны. Равное внимание следует уделять как учебной литературе, так и научным публикациям. Особое внимание необходимо уделять работе с аналитическими и фактическими данными.

Студентам следует:

Прорабатывать рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только учебную литературу, но и нормативные правовые акты и материалы периодической печати и интернет ресурсы;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- в ходе семинара активно участвовать в рабочей группе по выполнению заданного задания, готовить краткие, четкие выступления, участвовать в обсуждении докладов и результатов;
- на занятии доводить каждую поставленную задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Не следует оставлять не решенные вопросы, для выяснения и понимания содержания их решения следует задать преподавателю и коллегам вопросы по материалу, вызвавшему затруднения.

Студентам, пропустившим занятия выполнить задание семинарского занятия и представить результаты в процессе индивидуальной работы с преподавателем. Студенты, не предоставившие такие результаты или не участвующие активно в работе на семинарах, упускают возможность получить баллы за работу в соответствующем семестре.

Формы семинарских занятий, проводимых в интерактивной форме:

1. Дискуссия

Дискуссия состоит из трех этапов:

На первой стадии вырабатывается определенная установка на решение поставленной проблемы. При этом перед студентом стоит задача уяснить проблему и цель дискуссии. Главное правило дискуссии – выступить должен каждый. Кроме того, необходимо: внимательно выслушивать выступающего, не перебивать, аргументировано подтверждать свою позицию, не повторяться, не допускать личной конфронтации, сохранять беспристрастность, не оценивать выступающих, не выслушав до конца и не поняв позицию.

Вторая стадия – стадия оценки – обычно предполагает ситуацию сопоставления, конфронтации и даже конфликта идей, который в случае неумелого руководства дискуссией может перерасти в конфликт личностей. На этой стадии перед студентом ставятся следующие задачи:

- начать обмен мнениями;
- собрать максимум мнений, идей, предложений. Выступая со своим мнением, студент может сразу внести свои предложения, а может сначала просто выступить, а позже сформулировать свои предложения.
- не уходить от темы;
- оперативно проводить анализ высказанных идей, мнений, позиций, предложений перед тем, как переходить к следующему витку дискуссии.

В конце дискуссии у студентов есть право самим оценить свою работу (рефлексия). Третья стадия –стадия консолидации –предполагает выработку определенных единых или компромиссных мнений, позиций, решений. На этом этапе осуществляется контролирующая функция. Студенты анализируют и оценивают проведенную дискуссию, подводят итоги, результаты.

Подготовка к дискуссии включает в себя изучение материала, полученного на лекции и дополнительного материала, рекомендованного преподавателем.

Методические указания для обучающихся по обсуждению кейсовой ситуации:

- преподаватель самостоятельно делит группы на несколько подгрупп
- студентам дается время на изучение кейса;
- обсуждение вопросов кейса в группе и выработка альтернативных решений;
- каждая группа предлагает свои альтернативные решения обозначенных в кейсе проблем;
- обсуждение вариантов решений всеми студентами из предложенных и выработка единого решения с аргументацией;
- совместно с преподавателем, который выступает в роли модератора – подводятся итоги и отмечаются положительные и отрицательные стороны.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При осуществлении образовательного процесса обучающимися и профессорско-преподавательским составом используются: программное обеспечение, информационно-справочные системы, электронные библиотечные системы.

11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Антивирусная защита ESET NOD32
2. Windows, Microsoft Office

11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- 1) Базы данных Федеральной службы государственной статистики - http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/
- 2) Научная электронная библиотека - www.elibrary.ru
- 3) **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** объединяет фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. Обеспечивает доступ ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. <http://нэб.рф/>
- 4) Общедоступная база данных профессиональных сообществ и их членов Министерства труда и социальной защиты России - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/spravochniki-i-klassifikatory-i-bazy-dannykh/centralnyj-katalog-professionalnyh-soobsestv/>
- 5) Открытый архив результатов исследований ЦЭМИ РАН - <http://www.cemi.rssi.ru/archive/>
- 6) Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных WebofScience - <https://apps.webofknowledge.com>

- 7) Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus - <https://www.scopus.com>
- 8) Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) - <https://uisrussia.msu.ru/>
- 9) Разработки фирмы "1С», специализирующейся на разработке, дистрибьюции, издании и поддержке компьютерных программ делового и домашнего назначения - <http://1c.ru/>.
- 10) БД «Персонал» Издательского дома «Гребенников» - вопросы кадрового менеджмента: мотивация, оплата труда, нематериальная мотивация, обучение и тренинг, лояльность персонала и т. д. Значительное количество исследований посвящено психологическим аспектам управления кадрами; <https://grebennikon.ru/cat-sn-4.html>
- 11) Общедоступная база данных профессиональных сообществ и их членов Министерства труда и социальной защиты России - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/spravochniki-i-klassifikatory-i-bazy-dannykh/centralnyj-katalog-professionalnyh-soobsestv/>
- 12) Коллекция «Экономика и управление» ЭБС «ZNIANIUM.COM» - учебные, научные и научно-популярные материалы по экономике, менеджменту, управлению персоналом, государственному и муниципальному управлению, бизнес-информатике; <http://znanium.com/catalog/okco/08.0000./>
- 13) Коллекция «Бизнес. Экономика» ЭБС «Юрайт» - учебники и учебные пособия по экономике, банковскому делу, предпринимательству, менеджменту, маркетингу, рекламе и т.д.; <https://www.biblio-online.ru/catalog/full/biznes-ekonomika>
- 14) Коллекция «Экономика и менеджмент» ЭБС издательства «Лань» - книги по банковскому делу, бухгалтерскому учету, аудиту, государственному и муниципальному управлению, делопроизводству, инновационному и информационному менеджменту, истории и философии экономики, логистике, маркетингу, менеджменту, экономической теории, налогам и налогообложению, праву, статистике, страхованию и т.д. издательства «Дашков и К», «Флинта», научные журналы; https://e.lanbook.com/books/1029#ekonomika_i_menedzment_0_header
- 15) Коллекция «Экономика и право» ЭБС «Университетская библиотека онлайн» включает издания по экономике, актуальным проблемам экономики, бизнес-психологии, бухгалтерскому учету, аудиту, налогообложению, истории экономики, маркетингу, рекламе, PR, менеджменту, теории организации и управления, общей теории экономики, правоведению, праву зарубежных стран, праву РФ, истории права, https://biblioclub.ru/index.php?page=razdel_red&sel_node=1378,1371&s_meta=4
- 16) Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» - <http://ecsocman.hse.ru>
- 17) БД «Маркетинг» Издательского дома «Гребенников»- затронуты абсолютно все аспекты маркетинга, в том числе реклама и теория рекламы, брендинг, интернет-маркетинг, исследования потребителей, маркетинговые стратегии, коммуникационная политика, директ-маркетинг, маркетинг услуг, событийный маркетинг, управление продажами и т. д.; <https://grebennikon.ru/cat-sn-1.html>
- 18) БД «Менеджмент» Издательского дома «Гребенников» - статьи, посвященные вопросам управления проектами, структурного и стратегического менеджмента, кадрового менеджмента, логистики; <https://grebennikon.ru/cat-sn-2.html>
- 19) БД «Финансы» Издательского дома «Гребенников» - статьи из 3 специализированных журналов: «Управление корпоративными финансами», «Управление финансовыми рисками», «Управленческий учет и финансы». Раскрываются темы финансового анализа, бюджетирования, планирования инвестиций, риск-менеджмента, налогового планирования, бухгалтерского и управленческого учета; <https://grebennikon.ru/cat-sn-3.html>

20) БД «Журналы России по вопросам экономики и финансов» компании «Ист Вью» - ведущие и наиболее популярные газеты; российские научные журналы по экономике; специализированные издания по бухгалтерскому учету, экономическому анализу и финансам; <https://dlib.eastview.com/browse/udb/1190>

21) БД «Журналы России по информационным технологиям» компании «Ист Вью» - издания, предназначенные для программистов, специалистов по информационной безопасности, дизайнеров и любителей компьютерных технологий; <https://dlib.eastview.com/browse/udb/2071>

11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации не предусмотрены.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса в рамках дисциплины необходимо наличие специальных помещений.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения лекций, семинарских и практических занятий, выполнения курсовых групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Проведение лекций и семинаров в рамках дисциплины осуществляется в помещениях:

- оснащенных демонстрационным оборудованием;
- оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»;
- обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.