Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС
Кафедра информатики и математики

УТВЕРЖДЕНА
кафедрой информатики и математики
Протокол от 24.09.2021 № 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНТЕРНЕТ И БАЗЫ ДАННЫХ

(Б1.В.ДВ.01.01)

краткое наименование дисциплины – не устанавливается

по направлению подготовки 38.04.09 Государственный аудит

направленность (профиль):

«Аудит и контроль государственных и муниципальных финансов»

квалификация выпускника: Магистр

форма обучения: заочная

Год набора – 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 206802ED52C4CD63580BD25791496661BD967226
Владелец: Федоров Олег Дмитриевич
Действителен: с 26.08.2021 до 26.11.2022

Новосибирск, 2021

Автор–составитель:
канд. техн. наук, старший научный сотрудник, доцент кафедры информатики и математики А.Л. Осипов

Заведующий кафедрой информатики и математики
канд. физ-мат. наук, доцент Е.А. Рапоцевич

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 5

3. Содержание и структура дисциплины 6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 9

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 13

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 14

6.1. Основная литература 14

6.2. Дополнительная литература 15

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы 15

6.4. Нормативные правовые документы 16

6.5. Интернет-ресурсы 16

6.6. Иные источники 16

7. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 16

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

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Интернет и базы данных» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс - 1	Способен к подготовке и проведению научно-исследовательских работ в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры с использованием знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры в сфере государственного и муниципального контроля и аудита	ПКс – 1.1	Способность определять современные направления научных исследований, выбирать методы поиска необходимой информации, ее анализа, поиска компромиссных решений по решению актуальных проблем в сфере государственного и муниципального контроля и аудита, подготовки проектов плана проведения научных исследований и научных отчетов

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Таблица 2

Профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Планирование, организация и координация деятельности службы внутреннего аудита D/03.7[1] Разъяснение работникам аудиторской организации законодательства об аудиторской деятельности и его практического применения E/02.7[2]	ПКс – 1.1	на уровне знаний: содержание баз данных и информационных систем, используемых для выполнения организационно-управленческих функций в сфере государственного аудита на уровне умений: применять основные методы научных исследований с использованием баз данных и информационных систем, проводить отбор необходимых баз данных и информационных систем в зависимости от исходной постановки задачи на уровне владений: навыками применения приемов и методов работы с базами данных и информационными системами для анализа и обобщения результатов исследований

[1] Приказ Минтруда России от 24.06.2015 N 398 «Об утверждении профессионального стандарта «Внутренний аудитор» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2015 N 38251)

[2] Приказ Минтруда России от 19.10.2015 N 728н «Об утверждении профессионального стандарта «Аудитор» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.11.2015 N 39802)

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

- общая трудоемкость дисциплины – 3 зачётные единицы;
- количество академических часов для студентов, выделенных на контактную работу с преподавателем - 16 часов (16 час. – практических занятий), на самостоятельную работу обучающихся выделено – 88 час., на контроль – 4 часа.

Место дисциплины

Дисциплина Интернет и базы данных (Б1.В.ДВ.01.01) изучается на 1 курсе.

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области информационных технологий, а также на приобретенные ранее умения и навыки использования информационных технологий и ресурсов Интернет в профессиональной деятельности.

Дисциплины, которые реализуются после изучения данной дисциплины: Б1.В.11 Курсовая работа по профилю, Б2.В.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности, Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика.

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[3], промежуточной Аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам				СР	
			л/эо, дот[4]	лр/эо, дот[3]	пз/эо, дот	КСР		
Раздел 1	Базовые информационные Web технологии: использование в исследовательской практике математических методов, современного программного обеспечения (с учетом потребностей соответствующей области знаний)	34			4		30	
Тема 1.1.	Информационные технологии в разработке Web – страниц. Описание языка HTML	17			2		15	О-1.1.
Тема 1.2.	Языки разметки документов. Структура Web страницы	17			2		15	О-1.2.
Раздел 2		30			4		26	
Тема 2.1.	Каскадные таблицы стилей	14			2		12	О-2.1.
Тема 2.2.	Технология работы с CSS: применение основных методов количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментальн	16			2		14	О-2.2.

3 Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), зачет (З).

Раздел 3	Взаимодействие приложений в Web: способность выбирать нужные информационн ые технологии в зависимости от исходной постановки задачи.	34			6		28	
Тема 3.1.	Технологии создания динамических Web – страниц	18			4		14	О-3.1.
Тема 3.2.	Доступ к базам данных через Интернет	14			4		10	О-3.2.
Промежуточная аттестация		4					4	зачет
Всего:		108			16		88	ак.ч.
		3						з.е.
		81						ас.ч.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Базовые информационные Web технологии: использование в исследовательской практике математических методов, современного программного обеспечения (с учетом потребностей соответствующей области знаний

Тема 1.1. Информационные технологии в разработке Web – страниц.

Введение в WWW. Использование в исследовательской практике математических методов, современного программного обеспечения (с учетом потребностей соответствующей области знаний

Основные понятия и определения: Web – страница, Internet – технологии, информационные технологии и виртуальные коммуникации. Разработка структуры Web – узла и макет Web – страницы. Размещение Web – страниц на сервере. Защита информации в Internet. История появления Интернет. Управление Интернет. Современная инфраструктура Интернет. Протокол передачи данных. Аппаратные средства Интернет. Доменная система имен. Поиск информации в Интернет. Основные понятия World Wide Web. Навигация в WWW. Броузеры. Концепция гипертекста. OLTP и WebOLTP технологии для описания приложений, выполняющих транзакции в Интернет или традиционных корпоративных сетях.

Web – страница изнутри. Основы программирования Web – страниц на языке HTML 4.0. Определение свойств Web – страницы. Понятие тэга и основные тэги языка HTML. Создание абзацев, заголовков. Выравнивание текста и стили форматирования. Шрифты и установка атрибутов шрифта. Установка цвета. Списки, объекты, фреймы и таблицы в HTML. Гипертекстовые ссылки. Создание форм. Вставка графических изображений. Задание бегущей строки. Примеры использования основных конструкций языка HTML.

Тема 1.2. Языки разметки документов. Структура Web страницы.

Классификация информационных систем в зависимости от технологии. Модели процессов передачи, обработки, накопления данных в информационных системах. Технологии и средства проектирования, разработки и сопровождения файл-серверных приложений. Технологии и средства проектирования, разработки и сопровождения клиент-серверных приложений. Информационные технологии в архитектуре «клиент-сервер». Система управления базами данных – как элемент информационной технологии. Новое течение в информационных технологиях – Data Warehousing или технология информационных хранилищ. Архитектура информационных хранилищ. Пути создания информационных хранилищ. Организация данных в информационных хранилищах. Понятие информационных хранилищ в сетях организаций и основы их создания. Структура информационного хра-нилища огранизации. Автоматизированные рабочие места (АРМ) как средство реализации новых информационных технологий. Программно-технические средства АРМ, определение их состава и структуры в соответствии с потребностями пользователей. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов в системах. Международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий. Современные инструментальные и вычислительные средства.

Раздел 2. Стили в HTML

Тема 2.1. Каскадные таблицы стилей.

Понятие языка разметки. Описательная разметка. Процедурная разметка. DTD (Document Type Definition). Общие функции языков разметки. Язык SGML. Стандарты SGML. Язык XML. Простая HTML. Объектная модель DHTML. Модель DOM для организации интерактивного взаимодействия на клиентской стороне. Использование DOM в DHTML. Использование JavaScript в формах.

Тема 2.2. Технология работы с CSS: применение основных методов количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Способы определения стилей. Применение основных методов количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Определение стилей через классы и идентификаторы. Позиционирование элементов. Работа со шрифтами. Свойства текста и блоков текста. Цветовое оформление. Установка полей документа. Создание отступов для заголовков и интервалов у заголовков и других элементов. Абзацный отступ. Примеры использования каскадных стилей при разработке Web – страниц. Общая информация. Синтаксис CSS и примеры использования. Параметры CSS для фона. Параметры текста в CSS. Шрифты в CSS. Границы в CSS. Отступы в CSS. Поля в CSS. Списки в CSS. Размеры элементов в CSS. Параметры форматирования в CSS. Позиционирование в CSS. Псевдо классы в CSS.

Раздел 3. Взаимодействие приложений в Web: способность выбирать нужные информационные технологии в зависимости от исходной постановки задачи.

Тема 3.1. Технологии создания динамических Web – страниц.

Основные понятия Web – дизайна. Способность выбирать нужные информационные технологии в зависимости от исходной постановки задачи. О композиции в Web – дизайне. Правила композиции. Базовые понятия: целостность, выразительность, неоднородность плоскости изображения. Основные методы и подходы к конструированию и проектированию Web – страниц. Разработка общей структуры макета Web – страницы. Трехзвенная модель. Звено пользователя. Пользовательский интерфейс для приложения. Бизнес звено. Бизнес правила для приложения. Запросы данных от пользовательского звена. Выполнение запросов в соответствии с правилами. Получать данные от звена данных и передавать их обратно к звену пользователя. Звено данных. Общение с хранилищем данных. Передача данных от хранилища данных бизнес звену и обратно. Преимущества трехзвенной модели. Использование в исследовательской практике математических

методов, современного программного обеспечения (с учетом потребностей соответствующей области знаний).

Системы Front-end и Back-end. Подход, ориентированный на пользователя. Дизайн, ориентированный на пользователя. Основные технологии разработки динамических Web – страниц: JavaScript, VBScript, ASP, ADO, DHTML, XML. Введение в VBScript. Основы создания сценариев. Объектная модель Internet Explorer. Работа VBScript с объектами броузера. Создание динамических Web – страниц на основе VBScript. Примеры создания динамических Web – страниц.

Тема 3.2. Доступ к базам данных через Интернет.

Технология ASP. Технология ADO. Язык VBS. Технологии доступа к базам данных через Интернет.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Интернет и базы данных» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Таблица 4

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Раздел 1. Базовые информационные Web технологии: использование в исследовательской практике математических методов, современного программного обеспечения (с учетом потребностей соответствующей области знаний)	
Тема 1.1. Информационные технологии в разработке Web – страниц	Устный ответ на вопросы и демонстрация компьютерных технологий
Тема 1.2. Языки разметки документов. Структура Web страницы	Устный ответ на вопросы и демонстрация компьютерных технологий
Раздел 2. Стили в HTML	
Тема 2.1. Каскадные таблицы стилей	Устный ответ на вопросы и демонстрация компьютерных технологий
Тема 2.2. Технология работы с CSS: применение основных методов количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Устный ответ на вопросы и демонстрация компьютерных технологий
Раздел 3. Взаимодействие приложений в Web: способность выбирать нужные информационные технологии в зависимости от исходной постановки задачи.	
Тема 3.1. Технологии создания динамических Web – страниц	Устный ответ на вопросы и демонстрация компьютерных технологий
Тема 3.2. Доступ к базам данных через Интернет	Устный ответ на вопросы и демонстрация программных средств

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме

устного/письменного ответа на вопросы и устного/письменного компьютерного выполнения практических заданий.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые вопросы и задания для устного (письменного) опроса

Тема 1.1. Информационные технологии в разработке Web – страниц (О - 1.1)

1. Как осуществляется защита информации в Internet?
2. Охарактеризуйте современную инфраструктуру Интернет.
3. Какие протоколы передачи данных и поисковые системы используются в Интернет?

Тема 1.2. Языки разметки документов. Структура Web страницы (О - 1.2)

1. Какие международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий существуют?
2. Как осуществляется организация данных в информационных хранилищах?
3. Как классифицируются информационные системы в зависимости от технологии?

Тема 2.1. Каскадные таблицы стилей (О - 2.1)

1. Каковы основные операторы языка SGML?
2. Какова структура языка XML?
3. Какова структура и операторы языка JavaScript?

Тема 2.2. Технология работы с CSS*: применение основных методов количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования *(О - 2.2)

1. Каков синтаксис CSS?
2. Каковы параметры форматирования в CSS?
3. Как происходит установка полей документа?

Тема 3.1. Технологии создания динамических Web – страниц (О - 3.1)

1. Как организована трехзвенная модель?
2. Как происходит передача данных от хранилища данных бизнес звену?
3. Как происходит общение с хранилищем данных? Выбор нужных информационных технологий в зависимости от исходной постановки задачи.

Тема 3.2. Доступ к базам данных через Интернет (О - 3.2)

1. Каковы технологии доступа к базам данных?
2. В чем состоят отличительные особенности этих технологий?
3. Как организована технология разработки динамических страниц?

Примерные темы (варианты) контрольных работ

Вариант 1.

Задание 1. (30 балл.) Способы определения стилей

Задание 2. (70 балл.) Разработка Web страниц: выполнить проектирование и разработку Web страниц для предметных областей, связанных с органами ГМУ. Предметную область, связанную с ГМУ, выдает преподаватель

Вариант 2.

Задание 1. (30 балл.) Параметры CSS для фона

Задание 2. (70 балл.) Проектирование Интернет портала: выполнить проектирование Интернет портала для предметных областей, связанных с органами ГМУ. Предметную область, связанную с ГМУ, выдает преподаватель

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Таблица 5

Этап освоения компетенции	**Показатель оценивания**	**Критерий оценивания**	**Средства (методы) оценивания на промежуточной аттестации**
ПКс – 1.1 Способность определять современные направления научных исследований, выбирать методы поиска необходимой информации, ее анализа, поиска компромиссных решений по решению актуальных проблем в сфере государственного и муниципального контроля и аудита, подготовки проектов плана проведения научных исследований и научных отчетов.	Знает наименования основных баз данных и информационных систем для профессиональной деятельности. Осуществляет решение типовых задач стандартными методами и способами. Умеет выполнять анализ и формулировать выводы в результате обобщения результатов работы с данными, полученными через базы данных и информационные системы Владеет навыками применения приемов и методов работы с базами данных и информационными системами в сфере профессиональной деятельности.	Знает и понимает содержание баз данных и информационных систем, используемых для выполнения организационно-управленческих функций в сфере государственного аудита. Умеет проводить отбор необходимых баз данных и информационных систем в зависимости от исходной постановки задачи. Демонстрирует навыки применения приемов и методов работы с информационными системами с представлением результатов.	Устное собеседование по вопросам зачета.

4.3.2. Типовые оценочные средства

Типовые вопросы для подготовки к зачету

1. Информационные технологии разработки Web – страниц.
2. Основные принципы конструирования макета Web – страницы.
3. Роль и место Web – страниц в системе финансового контроля и аудита.
4. Использование Internet для реализации финансового контроля и аудита.
5. Базовые информационные Web технологии: использование в исследовательской практике математических методов, современного программного обеспечения (с учетом потребностей соответствующей области знаний)
6. Основные подходы к проектированию Web – страниц: использование в исследовательской практике математических методов, современного программного обеспечения (с учетом потребностей соответствующей области знаний.
7. Основные конструкции языка HTML.
8. Способы организации таблиц на Web – страницах.
9. Способы организации списков на Web – страницах.
10. Способы организации фреймов на Web – страницах.
11. Вставка графических изображений на Web – страницу. Задание бегущей строки.
12. Способы организации форм на Web – страницах: способность выбирать нужные информационные технологии в зависимости от исходной постановки задачи.
13. Способы организации гипертекстовых ссылок Web – страницах.
14. Использование каскадных таблиц стилей при разработке Web – страниц.
15. Технология работы с CSS: применение основных методов количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Параметры текста в CSS. Шрифты в CSS.
16. Форматирование Web – страниц.
17. Внутреннее строение Web – страницы.
18. Основные понятия Web – дизайна.
19. Создание Web – страниц с использованием Microsoft FrontPage 2000.
20. Создание Web – страниц с использованием HomeSite.
21. Технологии создания динамических Web – страниц.
22. VBScript – язык создания сценариев.
23. Объектная модель Internet Explorer.
24. Создание динамических Web – страниц на основе VBScript.
25. Защита информации в Internet.
26. Технология ASP.
27. Технология ADO.
28. Выбор нужных информационных технологий в зависимости от исходной постановки задачи.
29. Технология доступа к базам данных через Интернет.

Типовые практические задания к зачету

Задание 1. Выберите способы определения стилей

Задание 2. Выполнить проектирование и разработку Web страниц для предметных областей, связанных с органами ГМУ. Предметную область, связанную с ГМУ, выдает преподаватель

Задание 3. Выберите параметры CSS для фона

Задание 4. Выполнить проектирование Интернет портала для предметных областей, связанных с органами ГМУ. Предметную область, связанную с ГМУ, выдает преподаватель

Шкала оценивания

Таблица 7

Зачет (балл)	Критерии оценки
Незачтено (0-50)	Студент демонстрирует фрагментарные знания учебного материала, не может проводить анализ фактов, событий, явлений, а также применять основные методы количественного анализа и моделирования, может проводить отбор необходимых информационных технологий в зависимости от исходной постановки задачи.
зачтено (51-100)	Студент демонстрирует свободное владение материалом, понятийным аппаратом дисциплины, умеет самостоятельно проводить анализ фактов, событий, явлений, умеет применять основные методы количественного анализа и моделирования, может проводить отбор необходимых информационных технологий в зависимости от исходной постановки задачи.

4.4. Методические материалы промежуточной аттестации

Зачет включает ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий на компьютере.

Ответы на теоретические вопросы даются в устной форме.

Выполнение практических заданий проводится на компьютере.

Для получения зачета необходимо изучить рекомендуемую основную литературу, а также усвоить умения и навыки в ходе контактной работы с преподавателем путем опроса и выполнения различных практических заданий на компьютере.

Студент при подготовке к ответу по билету формулирует ответ на вопрос, а также выполняет задание на компьютере.

При подготовке ответа на вопрос стоит использовать соответствующий дисциплине понятийный аппарат, отвечать с пояснениями, полно и аргументированно.

При сравнении явлений необходимо представить аргументы, представляющие их сходства и различия. Давать односложные ответы нежелательно.

При ответе студент должен полно и аргументированно ответить на вопрос билета, демонстрируя знания либо умения в его рамках.

Итоговая оценка по дисциплине формируется по результатам выполнения ПКЗ и прохождения экзамена на основании следующей формулы:

Σ = ПКЗ x 0,4 + УО x 0,6

ТИПОВЫЕ БИЛЕТЫ К ЗАЧЕТУ

Билет 1.
Вопрос: Охарактеризуйте основные объекты технологии ASP.
Задание: Осуществите доступ к типовой базе данных через Интернет.

Билет 2.
Вопрос: Охарактеризуйте основные объекты технологии ADO.
Задание: Осуществите доступ к библиотечной базе данных через Интернет

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Интернет и базы данных» необходимо учитывать несколько моментов:

1. При подготовке к лекционному курсу необходимо изучить конспект лекций по данной

дисциплине.

2. При подготовке к практическим занятиям необходимо изучить практикум и раздаточный материал в электронном виде по дисциплине. Обратите внимание на схемы, рисунки, таблицы они систематизируют Ваши представления о ведении учета на предприятии в бумажном и электронном виде.

3. В процессе выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Интернет и базы данных» используйте раздаточный материал и конспекты.

Методические указания к выполнению контрольной работы

1. Изучите теоретический материал (см. список литературы).
2. Контрольная работа оформляется в электронном виде.
3. Установлены следующие общие требования к оформлению текста контрольной работы:

3.1. Основной текст работы при наборе на компьютере печатается в текстовом редакторе MS Word стандартным шрифтом Times New Roman, размер шрифта 12, межстрочный интервал – одинарный.

3.2. Текст подстрочных ссылок в контрольной работе печатается в текстовом редакторе MS Word стандартным шрифтом Times New Roman, размер шрифта 10, межстрочный интервал – минимум.

3.3. Готовый текстовой вариант предоставляется в электронном виде. Станицы работы нумеруются по правилам, указанным в п. 4) настоящих требований.

3.4. Страницы контрольной работы нумеруются арабскими цифрами в правом верхнем углу без точки в конце. Отсчет нумерации страниц курсовой работы начитается с титульного листа, при этом номер 1 страницы на титульном листе не печатается. Нумерация работы заканчивается на последнем листе списка литературы, на котором автором работы ставится дата написания работы и подпись без расшифровки фамилии.

3.5. Все линии, цифры, буквы и знаки контрольной работы должны быть черными по цвету.

3.6. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм; правое – 20 мм; левое – 30 мм.

3.7. Список используемых источников и литературы должны начинаться с новой страницы и отделяться от основного текста пробелом в полуторный интервал (8-10 мм.).

4. Количество страниц контрольной работы должно быть не более 25 страниц.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Букатов, А. А. Методы и средства интеграции независимых баз данных в распределенных телекоммуникационных сетях [Электронный ресурс] : монография / А. А. Букатов, А. В. Пыхалов. — Электрон. дан. — Ростов-на-Дону : Юж. федер. ун-т, 2013. — 160 с. — Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/47007, требуется авторизация. — Загл. с экрана.
2. Гасанов, Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавриата и магистратуры / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 289 с. — Доступ из ЭБС изд-ва «Юрайт». — Режим доступа : https://www.biblio-

online.ru/book/2771E75A-5B2D-4E2D-BD2B-B13DFB2916EB, требуется авторизация. — Загл. с экрана.
3. Маркин, А. В.Программирование на sql в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс] : учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Маркин. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 362 с. — Доступ из ЭБС изд-ва «Юрайт». — Режим доступа : https://www.biblio-online.ru/book/65D478FB-E9CC-444C-9015-237C4ECB0AA1, требуется авторизация. — Загл. с экрана.

6.2. Дополнительная литература

1. Артемов, А. В. Мониторинг информации в интернете [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А. В. Артемов ; Межрегион. акад. безопасности и выживания. - Электрон. дан. — Орел : МАБИВ, 2014. - 160 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». – Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428606, требуется авторизация. — Загл. с экрана. - То же [Электронный ресурс]. — Доступ из ЭБС «IPRbooks». — Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/33429, требуется авторизация. — Загл. с экрана.
2. Богданова, А. Л. Базы данных. Теория и практика применения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Л. Богданова, Г. П. Дмитриев, А. В. Медников. — 2-е изд. - Электрон. дан. — Химки : Рос. междунар. акад. туризма, 2013. — 128 с. — Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/47625, требуется авторизация. — Загл. с экрана.
3. Заика, А. А. Локальные сети и интернет [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. А.З аика. - Электрон. дан. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 323 с. - Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/52150.html, требуется авторизация. – Загл. с экрана.
4. Карпова, Т. С. Базы данных: модели, разработка, реализация [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. С. Карпова. - 2-е изд., исправ. - Электрон. дан. - Москва : Нац. Открытый Ун-т «ИНТУИТ», 2016. - 241 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429003, требуется авторизация. — Загл. с экрана.
5. Королева, О. Н. Базы данных [Электронный ресурс] : курс лекций / О. Н. Королева, А. В. Мажукин, Т. В. Королева. — Электрон. дан. — Москва : Моск. гуманитар. ун-т, 2012. — 66 с. — Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/14515, требуется авторизация. — Загл. с экрана.
6. Кудряшев, А. В. Введение в современные веб-технологии [Электронный ресурс] / А. В. Кудряшев, П. А. Светашков. — Электрон. дан. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 364 с. — Доступ из ЭБС «IPRbooks». — Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/57374, требуется авторизация. — Загл. с экрана.
7. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Молдованова. — Электрон. дан. — Новосибирск : Сиб. гос. ун-т телекоммуникаций и информатики, 2014. — 178 с. — Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/45470, требуется авторизация. — Загл. с экрана.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Буренин, С. Н. Web-программирование и базы данных [Электронный ресурс] : учеб. практикум / С. Н. Буренин. — Электрон. дан. — Москва : Моск. гуманитар. ун-т, 2014. — 120 с. — Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/39683, требуется авторизация. — Загл. с экрана.

6.4. Нормативные правовые документы

1. О внедрении защищенного электронного документооборота в целях реализации законодательства Российской Федерации об обязательном пенсионном страховании, (вместе с «Регламентом обмена документами по телекоммуникационным каналам связи в системе электронного документооборота Пенсионного фонда Российской Федерации», «Регламентом обеспечения безопасности информации при защищенном обмене электронными документами в системе электронного документооборота Пенсионного фонда Российской Федерации по телекоммуникационным каналам связи) : Распоряжение Правления ПФ РФ от 11.10.2007 № 190р // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : офиц. сайт / Компания «КонсультантПлюс». – Электрон. дан. – М., 1997 – 2012. – Режим доступа.: http://www.consultant.ru, свободный из локальной сети Сиб. ин-та управления РАНХиГС.
2. Об информации, информационных технологиях и о защите информации : Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : офиц. сайт / Компания «КонсультантПлюс». – Электрон. дан. – М., 1997 – 2012. – Режим доступа.: http://www.consultant.ru, свободный из локальной сети Сиб. ин-та управления РАНХиГС.

6.5. Интернет-ресурсы

1. ЭОС: Системы электронного документооборота. Компания ЭОС - ведущий разработчик систем управления документооборотом, электронными и бумажными архивами, бизнес-процессами и корпоративным контентом, лидер рынка СЭД/ECM-систем России и стран СНГ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.eos.ru, свободный. — Загл. с экрана.
2. 3. КонсультантПлюс - надёжная правовая поддержка [Электронный ресурс] : офиц. сайт / Компания «КонсультантПлюс». – Электрон. дан. – М., 1997 – 2012. – Режим доступа.: http://www.consultant.ru, свободный из локальной сети Сиб. ин-та управления РАНХиГС.
3. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс]: [электрон.-библиотеч. система] / О-во с огранич. ответственностью «Директ-Медиа». - [М.], 2001 - 2010. - Режим доступа: http://www.biblioclub.ru, требуется авторизация. (дата обращения: 19.01.2015).
4. Университетская информационная система РОССИЯ [Электронный ресурс] : тематич. электрон. б-ка / Науч.-исслед. вычислит. центр МГУ; Автоном. некоммерч. организация «Центр информац. исслед.». – Электрон. дан. – М., 2000 – 2012. - Режим доступа: http://uisrussia.msu.ru, требуется авторизация

6.6. Иные источники

Иные источники не используются.

7. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

7.1. Программное обеспечение: ОС Microsoft Windows, Пакет Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Microsoft Teams, СПС КонсультантПлюс, «1С: Предприятие 8», лицензионное антивирусное программное обеспечение.

7.2. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий лекционного типа), оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: комплект специализированной учебной мебели (столы и кресла – рабочие места обучающихся и преподавателя); доска аудиторная; экран; персональный компьютер; звуковая система; проектор; веб-камера. Выход в Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа,

групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: комплект специализированной учебной мебели (столы и стулья – рабочие места обучающихся и преподавателя); доска аудиторная; персональный компьютер; телевизор; веб-камера. Выход в Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.

Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: комплект специализированной учебной мебели (столы и стулья - рабочие места обучающихся и преподавателя), доска аудиторная; персональные компьютеры моноблоки; проектор; веб-камера; экран. Выход в Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, в том числе с рабочих мест обучающихся. Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows; пакеты лицензионных программ: MS Office, MS Teams, СПС КонсультантПлюс, «1С: Предприятие 8», лицензионное антивирусное программное обеспечение.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (Информационно-ресурсный центр) оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.