

**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*» 2023 г.



**Рабочая программа дисциплины
Основы управления информационными технологиями
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 2023 г.*

*Одобрено кафедрой «Информатика, математика и общегуманитарные науки»
протокол № 01 от «27» августа 2023 г.*

Новороссийск 2023

И. Г. Рзун. Основы управления информационными технологиями. 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, кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки», 2020. – 25 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	6
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий.....	7
5.1. Содержание дисциплины.....	7
5.2. Учебно-тематический план	7
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	10
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы вне-аудиторной 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.....	16
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	20
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	21
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	21
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	23
11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения.....	23
11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	23
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	25
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	25

1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Основы управления информационными технологиями».

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» обеспечивает формирование следующих компетенций: ПКН-9, ПКН-10, ПКП-4

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКН-9	Способность управлять моделью сорсинга	Демонстрирует знания о моделях сорсинга	Знать: -основные методы, особенности и лучшие практики продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг Уметь: -отбирать и использовать подходящие лучшие практики продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг
		Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий	Знать – основные факторы выбора и концепции внедрения информационных систем Уметь – обрабатывать управленческую информацию с помощью программных средств; – организовывать систему менеджмента предприятия с помощью информационных технологий.

ПКН-8	Способность анализировать состояние ИТ-отрасли и обеспечивать поддержку инноваций и организационных изменений с использованием ИТ	Проводит анализ литературы для поиска способов и методов применения информационных технологий в бизнесе и государственном управлении.	
ПКП-4	Способность	1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации 2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса.	
УК-15	Способность релевантно решать задачи использовать информационные ресурсы информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных	1. Самостоятельно выбирает и использует цифровые средства общения, осуществляет поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности. 2. Владеет навыками организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий. 3. Осуществляет подбор и применение различных информационно-коммуникационных средств для решения образовательных и профессиональных задач.	

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина знакомит студентов с проблематикой и областями использования информационных технологий.

Дисциплина относится к Дисциплине Модуль профиля вариативной части..

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 (модуль) (в часах)
Общая трудоёмкость дисциплины	6/216	6/216
Контактная работа-Аудиторные занятия	44	44
Лекции	14	14
Семинары, Практические занятия	30	30
Самостоятельная работа	172	172
Вид текущего контроля	Расчетно-аналитическая работа, научный творческий проект	Расчетно-аналитическая работа, научный творческий проект
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачёт

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. Понятие информационной технологии.

Эволюция информационных технологий; их роль в развитии экономики и общества; свойства информационных технологий; понятие платформы. Информационная технология как аналог технологии переработки материальных ресурсов.

Тема 2. Классификация информационных технологий. Технология решения экономических задач.

Классификация информационных технологий; предметная технология; информационная технология; обеспечивающие и функциональные информационные технологии; понятие распределенной функциональной информационной технологии. Технология решения экономических задач.

Тема 3. Объектно-ориентированные информационные технологии.

Объектно-ориентированные информационные технологии; стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий, критерии оценки информационных технологий.

VisualStudio. Объектно ориентированная среда программирования VisualBasic. Основные инструкции языка VisualBasic по типу операций: типовые объекты, событийные процедуры, работа с файлами, работа с базами данных. Отладка программ.

Тема 4. OLAP-технологии.

Определение понятия в виде пяти критериев - быстрый анализ разделяемой многомерной информации, которым должны удовлетворять продукты, попадающие в эту категорию. Реляционный OLAP (ROLAP). Многомерный OLAP (MOLAP). Гибридный OLAP (HOLAP). Контур Стандарт. Основное назначение аналитической платформы «Контур».

Тема 5. Сетевые и интегрированные информационные технологии.

Компьютерные сети. Основные требования, предъявляемые к компьютерным сетям. Классификация сетей.

Способы соединения компьютеров в сеть. Линейная сеть. Кольцевая сеть. Древоидная сеть. Звездообразная сеть. Ячеистая сеть. Полносвязанная сеть. Архитектура сети. Локальная сеть. Глобальная сеть. Городская сеть. Способы соединения локальных сетей между собой. Работа беспроводных сетей. Сеть Интернет. Основные сервисы системы Интернет. Программа удалённого доступа Telnet. Программа пересылки файлов Ftp. Электронная почта. Система телеконференций Usenet. Системы информационного поиска сети Интернет.

Сетевые информационные технологии. Электронная почта, телеконференции, доска объявлений; гипертекстовые и мультимедийные информационные технологии.

Тема 6. Нейросетевые технологии

Нейросетевые технологии: понятие, сущность. Модель искусственного нейрона: персептрон, активационная функция нейрона. Многослойные нейронные сети: структура, алгоритмы обучения.

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 2

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	всего	Трудоемкость в часах	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
			Аудиторная работа		

			Общая	Лек- ции	Практичес- кие и семи- нарские за- нятия	Занятия в интерак- тивных формах,% от аудиторны х занятий		успеваем о-сти
1.	Тема 1. Понятие информационной технологии.	18	8	4	4	100%	2	Дискусси я, Обсужде ние
2.	Тема 2. Класси- фикация инфор- мационных техно- логий. Техно-	42	12	6	6	100%	2	Дискусси я, обсужден ие
3.	Тема 3. Объект- но- ориентированные информационные технологии.	42	12	6	6	100%	4	Решение ситуацио н-ных задач
4	Тема 4. OLAP- технологии.	42	12	6	6	100%	4	Дискусси я, обсужден ие
5	Тема 5. Сетевые и интегрированные информационные технологии.	18	12	6	6	100%	10	Решение ситуацио н-ных задач
6	Тема 6. Нейросе- тевые технологии	18	12	6	6	100%	2	Решение ситуацио н-ных задач
	Подготовка к экзамену						36	
Итого		215	44	14	30	50 100%	172	

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 3

№ те мы	Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемых источники	Форма проведения занятий
---------------	--	--	-----------------------------

1.	Тема 1. Понятие информационной технологии.	<p>Эволюция информационных технологий; их роль в развитии экономики и общества; свойства информационных технологий; понятие платформы. Информационная технология как аналог технологии переработки материальных ресурсов.</p> <p>Рекомендуемые источники: 8.11, 8.2, 8.3</p>	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор ошибок, выполнение аудиторного задания
2	Тема 2. Классификация информационных технологий. Технология решения экономических задач.	<p>Классификация информационных технологий; предметная технология; информационная технология; обеспечивающие и функциональные информационные технологии; понятие распределенной функциональной информационной технологии. Технология решения экономических задач.</p> <p>Рекомендуемые источники: 8.11, 8.2, 8.3</p>	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор ошибок, выполнение аудиторного задания
3	Тема 3. Объектно-ориентированные информационные технологии.	<p>Объектно-ориентированные информационные технологии; стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий, критерии оценки информационных технологий.</p> <p>VisualStudio. Объектно ориентированная среда программирования VisualBasic. Основные инструкции языка VisualBasic по типу операций: типовые объекты, событийные процедуры, работа с файлами, работа с базами данных. Отладка программ.</p> <p>Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3</p>	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор ошибок, выполнение аудиторного задания
4	Тема 4. OLAP-технологии.	<p>Определение понятия в виде пяти критериев - быстрый анализ разделяемой многомерной информации, которым должны удовлетворять продукты, попадающие в эту категорию. Реляционный OLAP (ROLAP). Многомерный OLAP (MOLAP). Гибридный OLAP (HOLAP). Контур Стандарт. Основное назначение аналитической платформы «Контур».</p> <p>Рекомендуемые источники:</p>	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор ошибок, выполнение аудиторного задания

		8.1, 8.2, 8.3	
5	Тема 5. Сетевые и интегрированные информационные технологии.	Компьютерные сети. Основные требования, предъявляемые к компьютерным сетям. Классификация сетей. Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор ошибок, выполнение аудиторного задания
6	Тема 6. Нейросетевые технологии	Нейросетевые технологии: понятие, сущность. Модель искусственного нейрона: персептрон, активационная функция нейрона. Многослойные нейронные сети: структура, алгоритмы обучения. Рекомендуемые источники: 8.1, 8.2, 8.3	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор ошибок, выполнение аудиторного задания

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
Тема 1. Понятие информационной технологии.	Анализ литературных источников (книг, статей на данную тематику). Изучение учебного материала Отчеты по практическим работам	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Тема 2. Классификация информационных технологий. Технология решения экономических задач.	Подготовка сообщения на занятие, анализ литературных источников (книг, статей на данную тематику)	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Тема 3. Объектно-ориентированные информационные технологии.	Подготовка к занятиям, анализ литературных источников (книг, статей на данную тематику), выполнение индивидуального задания	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Тема 4. OLAP-	Подготовка к занятиям, ана-	Работа с учебной литературой.

технологии.	лиз литературных источников (книг, статей на данную тематику).	Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Тема 5. Сетевые и интегрированные информационные технологии.	Подготовка к занятиям, анализ литературных источников (книг, статей на данную тематику), выполнение индивидуального задания.	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.

Для выполнения самостоятельной работы студент совместно с преподавателем выбирает индивидуальный процесс для реинжиниринга. Предпочтение отдается реальному процессу.

Текущий контроль по курсу

Перечень тем рефератов для самостоятельной работы

1. Автоматизированное рабочее место;
2. Электронный офис;
3. Электронная почта, телеконференции, доска объявлений.
4. Авторские информационные технологии.
5. Гипертекстовые информационные технологии.
6. Мультимедийные информационные технологии.
7. Технологии «клиент-сервер».
8. Информационные хранилища и системы электронного документооборота.
9. Геоинформационные и глобальные системы.
10. Видеоконференции и системы групповой работы.
11. Корпоративные информационные системы.
12. Понятие технологизации социального пространства.
13. Сетевые протоколы (локальная сеть)
14. Основные протоколы сети Интернет
15. Глобальная сеть Интернет
16. История развития Интернета (браузеры)
17. Электронная почта
18. Система телеконференций
19. Система файловых архивов FTP

20. Информационная сеть WWW
21. Суперкомпьютеры и грид-сети
22. Хранилища данных (облачное хранилище)
23. Базы данных
24. OLAP- технологии

Тест по оценке знаний

1. Информационные ресурсы — это ...
 - а) информация, которая создается в процессе функционирования организации и формируется специалистами ее различных подразделений;
 - б) информация, организованная специальным образом и по всем направлениям жизнедеятельности организации, которая является необходимой для ее эффективного функционирования;
 - в) сведения о развитии экономики в целом, отдельных отраслей, подотраслей и групп предприятий.
2. К каким информационным ресурсам организации относится его бухгалтерская отчетность:
 - а) к внешним;
 - б) к внутренним.
3. На информационном рынке в секторе деловой информации представлена информация:
 - а) макроэкономическая;
 - б) научная;
 - в) финансовая;
 - г) потребительская;
 - д) правовая;
 - е) биржевая;
 - ж) деловые новости;
 - з) статистическая;
 - и) коммерческая.
4. Информатизация общества — это процесс ...
 - а) повсеместного распространения компьютерной техники;
 - б) создания условий для удовлетворения информационных потребностей органов государственной власти на основе формирования и использования информационных ресурсов с помощью средств компьютерной техники;
 - в) внедрения новых информационных технологий;
 - г) насыщения всех сфер жизни и деятельности возрастающими потоками информации и управление ими с использованием информационных технологий и телекоммуникационных сетей.
5. Что характеризует информацию как ресурс?
 - а) наличие потребительской стоимости; б) различные сферы применения;
 - в) наличие стоимости;
 - г) наличие цены.
6. Информационная система — это:
 - а) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, обеспечивающих хранение, передачу, обработку и выдачу информации пользователям в интересах поставленной цели;
 - б) совокупность компьютерных средств, используемых для обмена информацией между компонентами системы, а также системы с окружающей средой;
 - в) совокупность средств, используемых для реализации управленческого контроля,

поддерживающего и ускоряющего процесс принятия решений;

г) сложный информационно-технологический и программный комплекс, обеспечивающий информационные и вычислительные потребности специалистов в их профессиональной работе.

7. Информационная технология — это:

а) совокупность внешних и внутренних потоков прямой и обратной информационной связи экономического объекта, методов, средств и специалистов, участвующих в процессе обработки информации;

б) системно-организованная для решения задач управления совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления, обработки и защиты информации на базе применения программного обеспечения, средств связи и компьютерной техники;

в) совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, технологических средств и специалистов, предназначенных для обработки информации и принятия решений.

8. Процесс управления — это целенаправленное воздействие управляющей системы на управляемую, ориентированное на достижение определенной цели и использующее главным образом:

а) различного рода ресурсы;

б) информационный поток;

в) управляющие воздействия.

9. Укажите правильное определение постановки задачи:

а) постановка задачи — это описание входной и результирующей информации;

б) постановка задачи — это описание алгоритма решения задачи;

в) постановка задачи — это описание задачи по правилам, которое дает представление о ее экономическом содержании и логике преобразования входной информации в результирующую.

10. Укажите методы изучения и анализа фактического состояния мимического объекта и технологии управленческой деятельности.

а) устный и письменный опрос;

б) анкетирование;

в) наблюдение, измерение, оценка;

г) структурное (модульное) проектирование;

д) анализ задач.

11. Выберите правильный вариант, в котором перечислены основополагающие принципы создания ИС.

а) системность, развитие, совместимость, стандартизация и унификация, эффективность;

б) системность, первый руководитель, новые задачи, совместимость, автоматизация информационных потоков и документооборота;

в) системность, развитие, первый руководитель, формализация, непротиворечивость и полнота, структурирование данных, новые задачи;

г) системность, документооборот, новые задачи, стандартизация и унификация.

12. К какой стадии относится создание технического задания на проектирование системы?

а) проектирования;

б) предпроектного обследования;

в) ввод системы в действие;

г) промышленной эксплуатации.

13. Эргономическое обеспечение ИС — это:

- а) комплекс документов, регламентирующих деятельность персонала ИТ;
 - б) совокупность математических методов и моделей, используемых при решении функциональных задач;
 - в) совокупность методов и средств, предназначенных для создания оптимальных условий деятельности человека в ИТ, способствующих ее быстрейшему освоению.
14. Принцип развития ИС заключается в том, что
- а) с течением времени ИС будет адаптироваться к новым задачам управления;
 - б) будут расширяться возможности системы за счет совершенствования системы управления, появления новых задач;
 - в) будет достигаться оптимальное соотношение между затратами на создание ИС и целевым эффектом;
 - г) он позволит подойти к исследуемому объекту как к системе, выявить его структурные элементы и информационные связи.
15. Какая взаимосвязь существует между терминами *техническое обеспечение* и *технологическое обеспечение* применительно к информационным системам?
- а) это синонимы;
 - б) техническое обеспечение — это часть технологического обеспечения;
 - в) технологическое обеспечение — это часть технического обеспечения;
 - г) данные термины не связаны друг с другом.
16. Качество какого пользовательского интерфейса наиболее важно пользователя, работающего в системе с трехзвенной клиент-серверной архитектурой?
- а) реализованного на сервере приложений;
 - б) реализованного на сервере баз данных;
 - в) реализованного на компьютере клиента;
 - г) они одинаково важны для пользователя.
17. Интеллектуальные информационные технологии (нейросетевые, генетические алгоритмы и др.) используются для нахождения:
- а) нескольких оптимальных решений;
 - б) наилучшего из потенциально возможных решений;
 - в) парето-оптимального решения;
 - г) приемлемого решения.
18. Трехзвенная клиент-серверная архитектура по сравнению с двухзвенной обеспечивает повышение:
- а) уровня информационной безопасности;
 - б) быстродействия;
 - в) объема общей памяти;
 - г) числа одновременно работающих пользователей.
19. К категории транзакций относятся действия:
- а) запись результатов выполнения хозяйственной операции в системе автоматизации бухгалтерского учета;
 - б) удаление результатов выполнения хозяйственной операции в системе автоматизации бухгалтерского учета;
 - в) удаление файла с результатами выполнения хозяйственных операций в системе автоматизации бухгалтерского учета;
 - г) копирование файла с результатами выполнения хозяйственных операций в системе автоматизации бухгалтерского учета.
20. Переход к клиент-серверной технологии (архитектуре) обусловлен стремлением к:
- а) повышению пропускной способности компьютерной сети;
 - б) увеличению числа одновременно работающих пользователей;
 - в) снижению сетевого трафика;

- г) улучшению пользовательского интерфейса.
21. OLTP-система и OLAP-система:
- а) не используются одновременно в составе корпоративной информационной системы;
 - б) вместо OLTP-систем в последние годы используются OLAP-системы;
 - в) совместное использование систем обоих типов является обычной практикой в рамках корпоративной информационной системы;
 - г.) в последние годы они уступают место СУБД.
22. Использование «тонкого» клиента обеспечивает:
- а) повышение производительности работы системы в целом;
 - б) более удобный (дружественный) интерфейс;
 - в) снижение стоимости системы;
 - г) использование современных технических средств.
23. Для нейросетевых технологий характерно:
- а) настройка нейросети для решения задачи на основе примеров;
 - б) нахождение оптимального решения при зашумленных данных;
 - в) нахождение приемлемого решения в тех ситуациях, когда другие вычислительные технологии (методы) бессильны;
 - г) нахождение решения с заданной точностью.
23. Определите порядок нарастания сложности систем:
- а) MPC, CRM, ERP, CIM;
 - б) CRM, ERP, CIM, MPC;
 - в) ERP, MPC, CIM, CRM;
 - г) CIM, CRM, ERP, MPC.
24. Какими из перечисленных критериев следует руководствоваться, в первую очередь при выборе технических средств реализации информационных технологий финансового менеджмента?
- а) стоимостью технических средств;
 - б) соответствием современным техническим требованиям;
 - в) мобильностью (возможностью модернизации).
25. Какая технология наиболее перспективна при реализации авторизованных информационных технологий крупной корпорации?
- а) файл — сервер;
 - б) клиент — сервер.
26. Какие свойства характерны для задач финансового менеджмента?
- а) критичность к фактору времени;
 - б) сочетание логического, вычислительного и информационно-поискового аспектов;
 - в) стандартизация решений;
 - г) протекание в условиях риска и неопределенности.
27. К программам анализа инвестиционных проектов следует отнести:
- а) ППП «Альт-Инвест»;
 - б) ППП «БЭСТ-План»;
 - в) ППП Project Expert;
 - г) ППП Hyperion Pillar.
28. Для решения задач финансового менеджмента используются следующие классы программных средств:
- а) пакеты технического анализа;
 - б) системы управления базами данных;
 - в) текстовые процессоры;
 - г) пакеты статистического анализа.
29. Какое из перечисленных средств позволит менеджеру быстро и точно узнать о ко-

тировке валют и курса интересующих его акций?

а) информационно-правовая база (например, Консультант +, Референт);

б) услуги сети Интернет;

в) телекоммуникационные системы.

30. Какая из перечисленных программ позволит менеджеру поддерживать связь с его коллегами и партнерами?

а) Microsoft Project;

б) Front Page;

в) Microsoft Outlook.

31. Какие из перечисленных программ входят в состав пакета Microsoft Office?

а) Power Point;

б) Internet Explorer;

в) Microsoft

Project; г) Project

Expert.

32. Для решения каких задач используются экспертные

системы? а) планирования;

б) прогнозирования;

в) анализа;

г) описания нелинейных зависимостей.

33. Информационное обеспечение аудита с применением компьютеров включает в себя следующий источник:

а) средства сбора, регистрации, обработки и передачи информации;

б) программное обеспечение по бухгалтерскому учету;

в) обслуживающий персонал;

г) данные бухгалтерского учета экономического субъекта.

в) продаж вычислительной техники

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

7.1 Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины.

Перечень компетенций представлен в разделе 2, который характеризует перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

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

Наименование компетенции	Типовые контрольные задания
способность управлять моделью сорсинга ПКН-9	Демонстрирует знания о моделях сорсинга. Задание 1 Заказчик небольшой медицинский центр «Омега» в г. Краснодар. Уже имеет построенный ЦОД на решениях HP. Это четыре сервера (приложений, почты, БД пациентов (6 ТБ) и Exchange), систему хранения данных (SAN, iSCSI 1 Гбит/с) и несколько коммутаторов (iSCSI 1 Гбит/с). В последнее время центр получил дополнительную сертификацию на

	<p>услуги стоматологии и количество клиентов медицинского центра выросло в два раза. Необходимо изучить рынок и подобрать решения для расширения возможностей хранения данных.</p> <p>Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий</p> <p>Задание 1 Выполнить сравнительный анализ гиперконвергентных решений с классической SAN по следующим критериям: - функционал для оптимизации хранения; - функционал для защиты данных; - отказоустойчивость; - масштабируемость; - сложность архитектуры; - сложность сайзинга</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</p> <p>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, 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>ПКП-4 способность организовать процесс управления изменениями информационной среды организации</p>	<p>Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях 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;</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>
--	--

Расчетно-аналитическая работа, научный творческий проект

Задание 1 Заказчик небольшой медицинский центр «Омега» в г. Краснодар. Уже имеет построенный ЦОД на решениях HP. Это четыре сервера (приложений, почты, БД пациентов (6 ТБ) и Exchange), систему хранения данных (SAN, iSCSI 1 Гбит/с) и несколько коммутаторов (iSCSI 1 Гбит/с). В последнее время центр получил дополнительную сертификацию на услуги стоматологии и количество клиентов медицинского центра выросло в два раза. Необходимо изучить рынок и подобрать решения для расширения возможностей хранения данных

Задание 2. 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, кеширования данных на SSD, реализация отказоустойчивости)

Задание 3. 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

ВОПРОСЫ

К зачёту по дисциплине

1. Понятие распределенной функциональной ИТ. Объектно-ориентированные ИТ.
2. Графическое изображение ТП, меню, схемы данных, схемы взаимодействия программ.
3. Применение ИТ на рабочем месте пользователя:
 - - информационная технология обработки данных и ИТ управления;
 - - автоматизированное рабочее место;
 - - электронный офис;
 - - ИТ поддержки принятия решений;
 - - ИТ экспертных систем.
4. Электронная почта, телеконференции, доска объявлений.
5. Авторские информационные технологии.
6. Гипертекстовые информационные технологии.
7. Мультимедийные информационные технологии.
8. Распределенные системы обработки данных.
9. Технологии «клиент-сервер».
10. Информационные хранилища и системы электронного документооборота.

11. Геоинформационные и глобальные системы.
12. Видеоконференции и системы групповой работы.
13. Корпоративные информационные системы.
14. Понятие технологизации социального пространства.
15. ROLAP- и MOLAP-модели аналитической обработки бизнес-данных.
16. Автоматизированное проектирование экономических информационных систем (CASE-технологии).
17. Информационные технологии в экономике и тенденции их развития.
18. Программная платформа «Contour BI». Общая характеристика и используемые технологии обработки данных.
19. Архитектура и классификация информационных систем экономического назначения.
20. Базы данных и системы управления базами данных: понятия, общие сведения, использование в ЭИС.
21. Виды обеспечения экономических информационных систем. Роль и структура информационного обеспечения.
22. Возможности и структура конфигурации «Управление персоналом» системы «1С: Предприятие».
23. Возможности и структура конфигурации «Управление торговлей» системы «1С: Предприятие».
24. Возможности применения нейросетевых технологий при выработке бизнес-решений.
25. Возможности аналитической обработки данных в платформе DeductorStudio.
26. Системы классификации информации.
27. Жизненный цикл экономических информационных систем.
28. Иерархическая система классификации информации.
29. Информационное обеспечение экономических информационных систем: понятие, структура и способы организации.
30. Информационные банковские системы. Общая характеристика и возможности «1С: Операционный день банка».
31. Информационные системы моделирования бизнес-процессов.
32. Информационные системы, их место и роль в экономике.
33. Информационные системы: назначение, структура, примеры классификации.
34. Информационные системы: понятие, компоненты. Классификация по реализуемым функциям обработки данных.
35. Классификация программного обеспечения информационных систем.
36. Классификация угроз безопасности и наиболее известные угрозы безопасности в экономических информационных системах.
37. Локальные и глобальные сети, топология локальных сетей.
38. Модели доступа к данным, используемые в программной платформе Contour BI.
39. Модели хранения данных, используемые в экономических информационных системах.
40. Модель экономического объекта как управляемой системы.
41. Назначение и основные возможности программы ProjectExpert.
42. Назначение, общая характеристика и состав системы программ «1С: Предприятие».
43. Нейросетевые технологии и возможности их применения в финансово-экономической деятельности.
44. Общая характеристика реляционной СУБД. Возможности применения при ре-

шении экономических задач.

45. Общая характеристика специализированных систем и пакетов, используемых при решении финансово-экономических задач.

46. Общая характеристика, состав и основные возможности подсистемы «1С: Бухгалтерия».

47. Понятие «хранилища данных» и его использование в корпоративных информационных системах.

48. Программные средства анализа и прогнозирования финансово-экономических показателей.

49. Программные средства информационной системы, их характеристика и классификация.

50. Развитие программного обеспечения автоматизации бизнес-процессов.

51. Реляционный подход к организации баз данных экономического назначения.

52. Роль и место пользователя-экономиста на различных этапах проектирования, разработки, эксплуатации и сопровождения ЭИС.

53. Системы оперативного анализа данных (OLAP-системы): концепции и технологии.

54. Системы поддержки и принятия решений (BI-системы): назначение и возможности их применения при выработке бизнес-решений.

55. Системы управления эффективностью бизнеса: развитие и общая архитектура.

56. Специализированные пакеты прикладных программ и особенности их использования в различных предметных областях.

57. Структурные единицы информации.

58. Технология «клиент-сервер»: основные понятия и модели ее реализации.

59. Управляющие информационные системы и перспективы их развития.

60. Фасетная система классификации информации.

61. Характеристика BPM-систем.

62. Характеристика ERP-систем.

63. Характеристика CRM-систем.

64. Электронный документооборот: понятие, основные принципы и технология применения.

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

а) основная:

1. *Моргунов, А. Ф.* Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12799-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-menedzhmente-448330

2. *Гутгарц, Р. Д.* Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07961-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/proektirovanie-avtomatizirovannyh-sistem-obrabotki-informacii-i-upravleniya-455707

3. *Жмудь, В. А.* Теория автоматического управления. Замкнутые системы : учебное пособие для вузов / В. А. Жмудь. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05119-3. — Режим до-

ступа : www.biblio-online.ru/book/teoriya-avtomaticheskogo-upravleniya-zamknutye-sistemy-453946

б) дополнительная:

4. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-2-442380

5. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-i-tehnologii-450773

6. Гасанов, Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации : учебник для вузов / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08684-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-teoriya-hranieniya-i-poiska-informacii-452220

7. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Ашанина [и др.]; под редакцией Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/sovremennye-obrazovatelnye-tehnologii-454163

8. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-2-442380

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 —Znaniium <http://www.znaniium.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 – подводят 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 «ZNANIUM.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 ана-

лиза, 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>

22) БД «Журналы России по экономике и предпринимательству» компании «Ист Вью» - ведущие и наиболее популярные журналы по управлению предприятием, финансовой аналитике, маркетингу и др.; <https://dlib.eastview.com/browse/udb/2250>

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.