

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

**Новороссийский филиал**

**Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»**

СОГЛАСОВАНО:  
Генеральный директор  
ООО «Научно-производственное  
объединение «НОВОТЕСТ СИСТЕМЫ»»  
\_\_\_\_\_ А.В. Козырь  
«29» августа 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Новороссийского  
филиала Финансового университета  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Сейфиева  
«29» августа 2019 г.



**Рзун Ирина Геннадьевна**

**ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ**

**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 № 14 от «29» августа 2019 г.*

*Одобрено кафедрой «Информатика, математика и общегуманитарные науки»  
протокол № 01 от «27» августа 2019.*

**Новороссийск 2019**

### 1. Наименование дисциплины

Дисциплина Б.1.2.2.3. «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:

ПК-3, ПК-27, ПК-28, ПК-6, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-3	Выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникационных технологий (ПК-3)		<b>Знать</b> Теоретические основы и общие принципы построения моделей информационных систем управления организаций <b>Уметь</b> применять методы обоснования целесообразности разработки и внедрения комплексных, междисциплинарных проектов в области информационных технологий <b>Владеть</b> методами обмена информацией в информационной среде организационной технологией аналитической обработки данных
ПК-6	управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) ПК-6		<b>Знать:</b> -методику управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессы создания и использования информационных сервисов. -теоретические основы интернет-маркетинга -основы web-технологий <b>Уметь:</b> -управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсами, процессами

			<p>создания и использования информационных сервисов.</p> <p>-проводить анализ эффективности различных инструментов интернет-маркетинга и разрабатывать рекомендации по их совершенствованию</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-навыками управления контентом предприятия и Интернет- ресурсов, процессами создания и использования информационных</p> <p>-навыками работы со специальными прикладными сервисами по оценке эффективности интернет-маркетинга и поисковыми системами</p> <p>-навыками создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)</p>
ПК-27	<p>способность использовать лучшие практики продвижения программно-информационных продуктов и услуг</p>		<p><b>Знать:</b></p> <p>-основные методы, особенности и лучшие практики продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-отбирать и использовать подходящие лучшие практики продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-методиками сравнения и отбора успешных практик продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг, способами использования лучших практик продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг</p> <p>- навыками консультационной деятельности по вопросам продвижения инновационных программно- информационных продуктов и услуг</p>
ПК-28	<p>способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ</p>		<p><b>Знать:</b></p> <p>-способы создания новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ</p> <p>-ключевые элементы и особенности инновационных бизнес- проектов в сфере ИКТ</p>

			<p><b>Уметь:</b> -создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ</p> <p><b>Владеть:</b> -навыками создания новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ</p> <p>- навыками консультационной деятельности по вопросам создания инновационных бизнес-проектов в сфере ИКТ</p>
ПКП-4	способность организовать процесс управления изменениями информационной среды организации		<p><b>Знать:</b> - варианты стратегий, методы разработки стратегических альтернатив и выбора конкретной стратегии организации на основе ИКТ.</p> <p><b>Уметь:</b> - разрабатывать мероприятия по реализации стратегий компании в области ИКТ.</p> <p><b>Владеть:</b> -навыками оценки эффективности внедрения ИС и ИКТ управления бизнесом -навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору бухгалтерского программного обеспечения для эффективного управления бизнесом. -методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий -навыками проведения научных исследований для выработки стратегических решений в области ИКТ.</p>
ПКП-5	умение разрабатывать системы управления знаниями и компетенциями		<p><b>Знает:</b> - в общих чертах способы создания новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ; - ключевые элементы и особенности инновационных бизнес-проектов в сфере ИКТ, но без усвоения деталей их реализации, с неточностями, недостаточно правильными</p>

			<p>формулировками, нарушением логической последовательности в изложении.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать структуры новых бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ, но испытывает при этом некоторые затруднения</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовыми навыками создания новых бизнес-проектов на основе инноваций в сфере ИКТ;</li> <li>- навыками консультационной деятельности по вопросам создания инновационных бизнес-проектов в сфере ИКТ, но возможно, испытывает при этом некоторые затруднения основные методы продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг</li> </ul>
ПКП-6	<p>умение консультировать заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса</p>		<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципы консультации заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ- инфраструктурой предприятия</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ- инфраструктурой предприятия</li> </ul>

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина знакомит студентов с проблематикой и областями использования информационных технологий.

Дисциплина относится к дисциплинам Дисциплины Модуль профиля. Данная дисциплина базируется на компетенциях, полученных при изучении дисциплины «Информационные системы управления организацией», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Менеджмент», «Инжиниринг бизнеса».

### 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 8 Модуль 1 (в часах)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>6 / 216</b>	<b>6 / 216</b>
<b>Контактная работа-Аудиторные занятия</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
Лекции	<b>4</b>	<b>4</b>
Семинары, Практические занятия	<b>16</b>	<b>16</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>196</b>	<b>196</b>
Вид текущего контроля	<b>Расчетно-аналитическая работа</b>	<b>Расчетно-аналитическая работа</b>
Вид промежуточной аттестации	<b>ЭКЗАМЕН</b>	<b>ЭКЗАМЕН</b>

## 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. Древовидная 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 успеваемости
			Аудиторная работа					
			Общая	Лекции	Практические и семинарские занятия	Занятия в интерактивных формах, % от аудиторных занятий		
1.	Тема 1. Понятие информационной технологии.	30	3	1	2	0%	27	Дискуссия, Обсуждение
2.	Тема 2. Классификация информационных технологий. Техно-	28	3		3	100%	25	Дискуссия, обсуждение
3.	Тема 3. Объектно-ориентированные информационные технологии.	31	4	1	3	100%	27	Решение ситуационных задач
4	Тема 4. OLAP-технологии.	31	4	1	3	100%	27	Дискуссия, обсуждение
5	Тема 5. Сетевые и интегрированные информационные технологии.	30	3	1	2	100%	27	Решение ситуационных задач
6	Тема 6. Нейросетевые технологии	30	3		3	100%	27	Решение ситуационных задач

	Подготовка к экзамену						36	
	Итого		216	20	4	16	100%	196

### 5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 3

№ темы	Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемых источники	Форма проведения занятий
1.	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..	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор ошибок, выполнение аудиторного задания
2	Тема 2. Классификация информационных технологий. Технология решения экономических задач.	Классификация информационных технологий; предметная технология; обеспечивающие и функциональные информационные технологии; понятие распределенной функциональной информационной технологии. Технология решения экономических задач	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор ошибок, выполнение аудиторного задания
3	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 VisualBasicпо типу операций: типовые объекты, событийные процедуры, работа с файлами, работа с базами данных. Отладка программ.	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор ошибок, выполнение аудиторного задания
4	Тема 4. OLAP-технологии.	Определение понятия в виде пяти критериев - быстрый анализ разделяемой многомерной информации, которым должны удовлетворять продукты, попадающие в	Решение задач в интерактивной форме, проверка самостоятельной работы и разбор



		эту категорию. Реляционный OLAP (ROLAP). Многомерный OLAP (MOLAP). Гибридный OLAP (HOLAP). Контур Стандарт. Основное назначение аналитической платформы «Контур».	ошибок, выполнение аудиторного задания
5	Тема 5. Сетевые и интегрированные информационные технологии.	Компьютерные сети. Основные требования, предъявляемые к компьютерным сетям. Классификация сетей.	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	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-ориентиро-	Подготовка к занятиям, анализ литературных источников (книг, статей на данную	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор

ванные информационные технологии.	тематику), выполнение индивидуального задания	вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Тема 4. OLAP-технологии.	Подготовка к занятиям, 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 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 хра-

нение, 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 авторизированных 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 котировке 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) продажей 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
--------------------------	-----------------------------

<p>ПК-3 Выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникационных технологий решения для управления бизнесом</p>	<p>Применять методы обоснования целесообразности разработки и внедрения комплексных, междисциплинарных проектов в области информационных технологий</p> <p>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</p>
<p>ПК-6 управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)</p>	<p>проводить анализ эффективности различных инструментов интернет-маркетинга и разрабатывать рекомендации по их совершенствованию</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>ПК-27 способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг</p>	<p>отбирать и использовать подходящие лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг</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>ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ</p>	<p>создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере</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>ПКП-4 способность организовать процесс управления изменениями информационной среды организации</p>	<p>методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий</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 style="text-align: center;"><b>ПКП-5</b></p> <p>умение разрабатывать системы управления знаниями и компетенциями</p>	<p>разрабатывать структуры новых бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ, но испытывает при этом некоторые затруднения</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 style="text-align: center;"><b>ПКП-6</b></p> <p>умение консультировать заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса</p>	<p>консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия</p> <p>Задание. 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>

### **Расчетно-аналитическая работа**

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 экзамену 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 VI». 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 VI.
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 решении 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.

### **Пример экзаменационного билета**

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве РФ»**

## Новороссийский филиал Финуниверситета

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»  
Дисциплина «Основы управления информационными технологиями»  
Филиал Новороссийский филиал Финуниверситета  
Форма обучения \_\_\_\_\_  
Направление **38.03.05**

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. . Фасетная система классификации информации. **15 баллов**
2. Функциональные модели информационной системы CRM фирмы Terrasoft. **15 баллов**

**ЛОВ**

Задача (30 баллов)

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;

Подготовил:

И.Г.Рзун

Утверждаю:

Зав. кафедрой «Информатика, математика  
и общегуманитарные науки»

Гаража Н.А.

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### 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](http://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](http://www.biblio-online.ru/book/proektirovanie-avtomatizirovannyh-sistem-obrabotki-informacii-i-upravleniya-455707)
3. 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](http://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-2-442380)
4. *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 доступа : [www.biblio-online.ru/book/teoriya-avtomaticheskogo-upravleniya-zamknutyie-sistemy-453946](http://www.biblio-online.ru/book/teoriya-avtomaticheskogo-upravleniya-zamknutyie-sistemy-453946)

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](http://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-hraneniya-i-poiska-informacii-452220](http://www.biblio-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-teoriya-hraneniya-i-poiska-informacii-452220)

**б) дополнительная:**

- 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](http://www.biblio-online.ru/book/sovremennye-obrazovatelnye-tehnologii-454163)
- 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-chast-2-442380](http://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-chast-2-442380)
- Альсова, О. К. Имитационное моделирование систем в среде Extendsim : учебное пособие для вузов / О. К. Альсова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08248-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/imitacionnoe-modelirovanie-sistem-v-srede-extendsim-455293](http://www.biblio-online.ru/book/imitacionnoe-modelirovanie-sistem-v-srede-extendsim-455293)

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

1. Библиотечно-информационный комплекс Финансового университета при Правительстве РФ. Адрес: <http://library.fa.ru>
2. Образовательный портал Финансового университета при Правительстве РФ. Адрес: <http://www.fa.ru/Pages/home.aspx> Доступ по логину и паролю.

3. Федеральная ЭБС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Адрес: <http://window.edu.ru> Свободный доступ.

### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Студентам необходимо ознакомиться: - с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале, с графиком текущих консультаций ведущего занятия преподавателя.

Студентам следует:

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям желательно использовать не только лекции, но и другую учебную литературу;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении, при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. На практических занятиях используется проблемно-деятельностный подход для решения практических задач. Сущность проблемно-деятельностного обучения заключается в том, что в процессе учебных занятий создаются специальные условия, в которых обучающийся, опираясь на приобретенные знания, мысленно и практически действует в целях поиска и обоснования наиболее оптимальных вариантов ее решения. Создается проблемная задача, студенты знакомятся с задачей, анализируют ее, выделяют лежащее в ее основе противоречие, создают и обосновывают модель своих возможных действий по разрешению проблемной ситуации, пробуют разрешить возникшую проблему на основе имеющихся у них знаний, выстраивают модель своих действий по ее решению.

### **1 Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных работ**

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы.

### **Методические рекомендации по работе с литературой**

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, выполнение домашней или контрольной работы, начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома. К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература. Основная литература – это учебники и учебные пособия. Дополнительная литература – это монографии, сборники научных трудов, журнальные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет-ресурсы. Рекомендации студенту:

–выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие – прочитать быстро;

–в книге или журнале, принадлежащем самому студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с Интернет – источником целесообразно также выделять важную информацию;

–если книга или журнал являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Изучение дисциплины «Компьютерный практикум» осуществляется в течение первого года обучения (1-2 семестры). При этом аудиторские занятия (семинары) проходят по утвержденному расписанию, а текущие консультации по дисциплине – в соответствии с графиком, который формируется в начале семестра. Студенты должны обратить внимание на перечень основных контрольных мероприятий, которые проводятся в соответствии с рабочей программой на текущий семестр.

В течении семестра студенты выполняют контрольную работу. При решении задач контрольной работы студенты могут пользоваться рекомендованной литературой и интернет-ресурсами. Демонстрационные варианты контрольной работы приведены в п. 6.2. Контрольная работа выполняется на компьютере (аудиторная) или на листах (домашняя) на усмотрение преподавателя. Допускается оформление решения заданий домашней контрольной работы от руки (набор текста и формул на компьютере не обязателен). Оформляется титульный лист, выполненная работа с титульным листом в назначенный день сдается на проверку преподавателю.

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

### **11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения.**

А) Продукты компании Microsoft включая ОС Windows 10 и Office 365

Договор №: 31908104059 от 20.08.2019 г.

Договор №: 1011637 от 24.07.2018 г.

Договор №: 0373100015717000433-0006932-02 от 20.09.2017 г.

Договор №: 0373100015716000433-0006932-01 от 02.08.2016 г.

Б) Антивирусная защита ESET NOD32

ЕАV-0262168955 \_\_.2019-03.10.2020 г.;

ЕАV 0225792802 15.06.2018-06.09.2019 г.;

ЕАV 0202321598 25.08.2017-06.09.2018 г.;

ЕАV 0164094295 02.08.2016-02.08.2017 г.

### **1.2 Современные профессиональные базы данных и информационные**

1) Базы данных Федеральной службы государственной статистики - [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/accounts/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/)

2) Научная электронная библиотека - [www.elibrary.ru](http://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](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](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>

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>

23) БД «**Издания по общественным и гуманитарным наукам**» компании «**Ист Вью**» - десятки ведущих российских периодических публикаций по гуманитарным наукам - журналам институтов Российской Академии наук, охватывающим области от археологии до лингвистики, так называемым "толстым журналам", начиная со знаменитого "Нового мира", и независимым научным журналам. Полные тексты исследований и художественных произведений воспроизводятся с нумерацией страниц оригинала, облегчающей библиографические ссылки на источники; <https://dlib.eastview.com/browse/udb/4>

24) БД «**Статистические издания России и стран СНГ**» компании «**Ист Вью**» - издания, выпускаемые Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации и Межгосударственным статистическим комитетом СНГ, начиная с 1996 г. В базе данных также находятся все материалы Всероссийской переписи населения 2002 г. (14 томов), представленные как на русском, так и на английском языках; <https://dlib.eastview.com/browse/udb/1650>

### ***1.3 Сертифицированные программные и аппаратные средств защиты информации***

Б) Антивирусная защита ESET NOD32  
EAV-0262168955 \_\_.2019-03.10.2020 г.;  
EAV 0225792802 15.06.2018-06.09.2019 г.;  
EAV 0202321598 25.08.2017-06.09.2018 г.;  
EAV 0164094295 02.08.2016-02.08.2017 г.

## **2. Описание материально-технической база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>№</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Номера аудиторий / кабинетов</b>
----------	--	-------------------------------------

1.	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	35,36
2.	учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	35,36
3.	Компьютерные классы с выходом в Интернет	35,36
4.	учебные аудитории для выполнения научно – исследовательской работы (курсового проектирования)	Кабинет курсового проектирования (выполнения курсовых работ) - № 32,35, Оборудование: мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), презентации на электронном носителе, сплит-система
5.	учебные аудитории для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин	Кабинет для самостоятельной работы - № 504,509,510 Оборудование: персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет
6.	учебные аудитории групповых и индивидуальных консультаций	№32 Оборудование: персональный компьютер, учебная мебель, доска учебная, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), сканер, доска магнитно-маркерная, стеллажи с учебной и периодической литературой
7.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Помещение № 35/1
8.	учебные аудитории для проведения текущей и промежуточной аттестации	33,36,32