

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

**Департамент бизнес-информатики  
Факультета информационных технологий и анализа больших данных**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной и  
методической работе**

**\_\_\_\_\_ Е.А. Каменева  
23.05. 2022 г.**

**Г.В. Калабухова, В.В. Люсева**

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Рабочая программа дисциплины  
для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
38.03.02 – «Менеджмент»**

*Рекомендовано Ученым советом Факультета информационных  
технологий и анализа больших данных  
(протокол № 21 от 17 мая 2022 г.)*

*Одобрено Советом учебно-научного Департамента бизнес-информатики  
(протокол № 8 от 28 апреля 2022 г.)*

**Москва 2022**

**УДК**  
**ББК**  
**Л79**

**Рецензент:** Денежкина И.Е., к.т.н., доцент Департамента бизнес-информатики.

Л79 Калабухова Г.В., Лосева В.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Рабочая программа для студентов, обучающихся по направлению подготовки: 38.03.02 – «Менеджмент», – М.: Финуниверситет, Департамент бизнес-информатики, 2022. – 36 с.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» посвящена современным информационным системам и технологиям, поддерживающим бизнес-процессы в организациях разных секторов экономики и подробному изучению специализированных профессиональных программно-инструментальных средств этого направления.

Дисциплина входит в обязательную часть цикла математики и информатики учебного плана по направлению подготовки 38.03.02 – «Менеджмент».

Рабочая программа дисциплины содержит требования к уровню освоения содержания дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, программу дисциплины и тематику практических занятий, вопросы к экзамену, учебно-методическое и информационное обеспечение.

*Учебное издание*

*Калабухова Галина Валентиновна*  
*Лосева Вероника Валентиновна*

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
Рабочая программа дисциплины

Компьютерный набор, верстка В. В. Лосева

Формат 60х90/16. Гарнитура *Times New Roman*

Усл. п.л. 2,2. Изд. № - 2022. Тираж - 20 экз.

Заказ № \_\_\_\_\_

Отпечатано в Финансовом университете

© Г.В.Калабухова, 2022

© В.В.Лосева, 2022

© Финуниверситет, 2022

## *Содержание*

1. Наименование дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся.....	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий.....	8
5.1. Содержание дисциплины.....	8
5.2. Учебно-тематический план.....	12
5.3. Содержание семинаров, практических занятий.....	13
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	16
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....	16
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю.....	19
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	20
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	34
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	35
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	36
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.....	36
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	36

## 1. Наименование дисциплины

«Информационные технологии в профессиональной деятельности».

## 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1

Компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-4	Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач	1. Использует основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных.	<b>Знать:</b> современные методы и средства получения, представления, хранения и обработки управленческой информации. <b>Уметь:</b> эффективно использовать возможности программных средств для решения прикладных задач представления, хранения и обработки данных профессиональной области.
		2. Демонстрирует владение профессиональными пакетами прикладных программ.	<b>Знать:</b> классификацию и назначение профессиональных пакетов прикладных программ в профессиональной сфере. <b>Уметь:</b> применять на практике профессиональные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.
		3. Выбирает необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи.	<b>Знать:</b> функционал прикладного программного обеспечения. <b>Уметь:</b> осуществлять обоснованный выбор программных средств для решения профессиональных задач.
		4. Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач	<b>Знать:</b> современное прикладное обеспечение в своей профессиональной области <b>Уметь:</b> решать управленческие задачи в профессиональной области с помощью прикладного программного обеспечения.

<b>УК-10</b>	Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач.	1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации.	<b>Знать:</b> состав и структуру необходимой управленческой информации в профессиональной области. <b>Уметь:</b> - описывать состав и структуру данных и информации в профессиональной области; - собирать, обрабатывать и интерпретировать данные в профессиональной области
		2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу вариабельности.	<b>Знать:</b> технологии анализа, обобщения и систематизации управленческой информации. <b>Уметь:</b> выявлять закономерности происходящего, анализировать, обобщать и систематизировать управленческую информацию.
		3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп.	<b>Знать:</b> современные методы классификации информации, определения общих свойств и признаков объектов для составления классификационных групп. <b>Уметь:</b> формулировать признак классификации, определять соответствующие признаку группы однородных объектов.
		4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	<b>Знать:</b> современные требования к использованию в деловых презентациях и документах грамотного, логичного и аргументированного стиля изложения <b>Уметь:</b> отличать существующие факты от рассуждений и мнений

		5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания.	<b>Знать:</b> методику и приемы, используемые при системном анализе процесса или объекта. <b>Уметь:</b> аргументированно и логично представлять свою точку зрения.
УК-15	Способность релевантно решать задачи, использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных с профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни	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.	<b>Знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации <b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.
		2. Владеет навыками организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий.	<b>Знать:</b> виды и способы взаимодействия с использованием ИТ-решений. <b>Уметь:</b> использовать программную среду для организации взаимодействия в сети, для осуществления проектной деятельности
		3. Осуществляет подбор и применение различных информационно-коммуникационных средств для решения образовательных и профессиональных задач.	<b>Знать:</b> стиль общения в соответствии с ситуацией, аудиторией и киберпространством; цифровые средства в соответствии с целями и задачами общения, организации взаимодействия или совместной работы (с учетом технических преимуществ и ограничений). <b>Уметь:</b> находить тематические интернет-сообщества в конкретной сфере деятельности; находить информацию в целях самообразования и обучения при помощи цифровых инструментов.

<b>ПКН-3</b>	Способность применять инструменты прогнозирования, методы планирования и выработки управленческих решений, а также использовать способы обеспечения координации и контроля деятельности организации	1. Применяет методы анализа внутренней и внешней среды бизнеса, с определением зон конкурентного преимущества фирмы.	<b>Знать:</b> основные методы анализа внутренней и внешней среды бизнеса. <b>Уметь:</b> применять их для определения зон конкурентного преимущества фирмы.
		2. Использует методики расчета планов, программ и прогнозов на разных уровнях экономики с определением и оценкой их эффективности.	<b>Знать:</b> основные методики расчета планов, программ и прогнозов. <b>Уметь:</b> использовать их на разных уровнях экономики с определением и оценкой их эффективности.
		3. Работает с прогнозными документами и планами организации, экономического развития отрасли, региона и экономики в целом.	<b>Знать:</b> основные принципы подготовки прогнозных документов и планов организации, отрасли. <b>Уметь:</b> использовать подготовленные документы для использования в своей профессиональной сфере.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части цикла математики и информатики по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

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

Таблица 2

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/ед. и часах)	Семестр 3 (в часах)
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	4 з.ед. 144 час.	144
<i>Контактная работа - Аудиторные занятия</i>	66	66
<i>Лекции</i>	16	16
<i>Семинары, практические занятия</i>	50	50
<i>Самостоятельная работа</i>	78	78
Вид текущего контроля	контрольная работа	контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

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

### **5.1. Содержание дисциплины**

#### **Тема 1. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий. Информатизация управленческой деятельности**

Информатизация общества. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2024 годы)». Федеральные целевые программы «Электронная Россия», «Цифровая экономика».

Понятие управленческой информации, ее источники и виды. Требования к управленческой информации. Информация, меры информации, информационные ресурсы, информационные продукты и услуги. Информационные системы управления. Трансформация ключевых ресурсов организации: от данных к информации и знаниям. Мировые информационные ресурсы. Информационные ресурсы Финансового Университета.

Понятие и тенденции развития информационных технологий/информационных систем (IT/IS). Изменение бизнес-среды под воздействием информационных технологий/информационных систем (IT/IS).

Место и роль в управлении социально-экономическими системами информационных технологий и информационных систем.

#### **Тема 2. Информационно-телекоммуникационные технологии**

Распределенная обработка данных. Вычислительные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура глобальной сети, адресация, протоколы передачи данных. Поиск информации в Интернет, сервисы для поддержки коллективной работы и организации личного пространства в сети. Технология World Wide Web и язык гипертекстовой разметки. Обеспечение защиты информации при работе в сетях.

Интернет-источники финансово-экономической информации. Возможности сети Интернет для управленца. Сервисы Интернет. Концепция электронного правительства (ЭП): эффект от внедрения ЭП. Международный опыт построения электронных правительств. Этапы развития ЭП. Нормативная база построения ЭП в РФ. Инфраструктура электронного правительства на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Облачные вычисления, модели предоставления услуг SaaS, PaaS, IaaS. Электронная коммерция. Классификация систем в области электронной коммерции. Система СПАРК Интерфакс и ее использование для управления компанией с целью оценки конкурентов и контрагентов. Электронная торговля и маркетинг. Порталы госуслуг и госзакупок. Правовые основы использования информационных ресурсов и электронных сервисов в Интернет.



### **Тема 3. Технологии поиска и анализа информации в справочно-правовых системах**

Понятие и структура правовой информации (официальная, неофициальная, информация индивидуально правового характера). Назначение и архитектура справочно-правовой системы (СПС). Функциональные возможности СПС. Виды СПС, СПС для различных категорий пользователей, СПС на российском рынке программного обеспечения. Зарубежные СПС. Применение возможностей получения информации из справочно-правовых систем к решению задач управления логистикой компании. Решение задач из области транспортного права.

СПС КонсультантПлюс. Основные характеристики системы. Общероссийская Сеть распространения правовой информации КонсультантПлюс. Структура информационного массива. Основные поисковые задачи и способы их решения. Базовые инструменты поиска.

СПС Гарант. Основные характеристики системы. Виды поиска. Аналитические инструменты.

### **Тема 4. Технологии подготовки текстовых документов и базовые понятия электронного документооборота**

Форматы текстовых документов и их особенности. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов. Управленческая документация и ее назначение. Научная документация. ГОСТ 7.32-2017.

Средства автоматизации подготовки документов. Создание структурированных документов. Макросы. Технологии стилевого оформления текстов. Шаблоны и их применение. Подготовка писем и рассылок. Редактор MS Word и его возможности. Adobe Acrobat Reader и работа с документами в формате pdf. Публикация документов в Web. Коллективная работа с текстовыми документами. Использование технологии облачного офиса для подготовки документов и коллективной работы с ними.

Электронный документ. Системы электронного документооборота и практика работы с ними. Подготовка и хранение электронных документов в современной организации. Электронный архив и его назначение. Подключение организации к системе межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) для участия в получении и оказании государственных услуг. Государственные информационные системы и работа с ними. Межведомственный электронный документооборот (МЭДО). Использование электронной подписи для обеспечения юридически значимого электронного документооборота и снижения рисков организации при работе с документами.

### **Тема 5. Технологии визуализации управленческой и экономической информации.**

Проблемы визуализации управленческой и экономической информации. Применение инфографики для визуализации экономической информации. Особенности подготовки презентаций, отображающих экономическую информацию. Инструменты разработки презентаций. MS PowerPoint и его

возможности. Онлайн-сервисы Prezi, Canva и работа с ними. Подготовка бизнес-презентации с использованием корпоративного стиля организации (компании). Бизнес-графика и ее разработка с использованием приложения MS Visio.

Графическое представление данных. Различные типы диаграмм. Нестандартные графики.

## **Тема 6. Использование электронных таблиц для решения экономических и управленческих прикладных задач**

Использование электронных таблиц для работы с экономической информацией на примере MS Excel. Встроенные функции, их синтаксис и технология применения для решения управленческих задач. Финансовые функции. Расчет ставки процентов. Расчеты срока инвестиции и процентных ставок. График погашения задолженности. Простейшие расчеты по ценным бумагам.

Типы диаграмм. Построение диаграмм: объекты, их свойства, установка свойств. Аппроксимация и прогнозирование с помощью диаграмм. Условное форматирование.

Работа со списками. Консолидация данных. Сводные таблицы. Функции баз данных. Сценарный анализ. Статистические вычисления, надстройка «Пакет анализа».

Решение уравнений (подбор параметра), решение задач оптимизации (надстройка «Поиск решения»). Разработка компьютерной модели для решения задачи условной оптимизации. Технологии решения задач для определения оптимального плана выпуска продукции, транспортная задача линейного программирования.

Макросы: назначение, создание и редактирование. Создание макроса с помощью макрорекордера.

## **Тема 7. Моделирование бизнес-процессов**

Моделирование бизнес-процессов, цели и принципы моделирования бизнес-процессов в области управления компанией. Виды и стадии моделирования бизнес-процессов.

Методы моделирования бизнес-процессов. Методология структурного анализа и проектирования. Процессный анализ. Нотация BPMN описание, назначение. Область применения и основные элементы нотации BPMN.

Инструментальные среды моделирования бизнес-процессов. Требования к современным инструментам моделирования бизнес-процессов. Основные возможности графического редактора Microsoft Visio для описания, анализа, моделирования и документирования бизнес-процессов. Рабочий интерфейс и функциональные возможности программной системы Bizagi для описания, анализа, документирования и публикации моделей бизнес-процессов. Основные возможности компонентов системы Bizagi.

Общая характеристика методологии и архитектуры ARIS. ELMA BPM. Обзор рынка инструментальных решений.

## **Тема 8. Инструменты и технологии аналитической обработки данных**

Системы бизнес-интеллекта (BI). BI как методы, технологии, средства извлечения и представления знаний. Предметно-ориентированные аналитические системы. Методы и модели анализа данных. Понятие OLAP-технологии и многомерные модели данных. Задачи и содержание оперативного анализа данных. Техники оперативного анализа данных. Системы поддержки принятия решений. Базовые понятия о технологиях хранилищ данных Data Warehousing, технологиях оперативной аналитической обработки данных, технологиях Data mining. Архитектура OLAP-систем. OLAP как вид генератора отчетов. Принципы построения OLAP-кубов на примере аналитической платформы Loginom Academic. Использование инструмента MS Power BI для бизнес-анализа.

Экспертные системы (ЭС) в управлении организацией. Классификации экспертных систем. Обобщенная структура и функциональные возможности ЭС.

## **Тема 9. Профессиональные информационные технологии и системы управления деятельностью организаций**

Основные понятия проектного менеджмента: проект, разработка плана проекта, управление проектом, жизненный цикл проекта, основы финансового анализа проекта. Особенности проектной деятельности в логистике.

Система управления проектами MS Project: составление иерархического списка работ, назначение продолжительности и последовательности выполнения работ, распределение работ между исполнителями. Формирование календарного плана проекта. Планирование и оптимизация необходимых ресурсов. Оценка и корректировка плана выполнения проекта.

Классификация информационных систем. Понятие корпоративной информационной системы. Информационные системы стратегического, тактического и оперативного уровней управления. Транзакционные системы. Управленческие концепции MRP, MRP II, ERP. Комплексные интегрированные системы управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятий. Примеры прикладных программных продуктов для автоматизации и информатизации экономической и финансовой деятельности. Управление взаимоотношениями с потребителем (CRM). Планирование ресурсов в зависимости от потребностей клиентов (CRP). Непрерывная информационная поддержка поставок и жизненного цикла (CALS). Управление цепочками поставок (SCM).

## 5.2. Учебно-тематический план

Таблица 3

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах (очная форма обучения)					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа- Аудиторная работа			Самосто- ятельная работа	
			Общая	Лекции	Семинары, практичес- кие занятия		
1	Современное состояние и тенденции развития информационных технологий. Информатизация управленческой деятельности	14	4	2	2	10	Выполнение и защита практических заданий
2	Информационно-телекоммуникационные технологии	12	4	1	3	8	Выполнение и защита практических заданий
3	Технологии поиска и анализа информации в справочно-правовых системах	15	5	1	4	10	Выполнение и защита практических заданий
4	Технологии подготовки текстовых документов и базовые понятия электронного документооборота	15	7	2	5	8	Выполнение и защита практических заданий
5	Технологии визуализации управленческой и экономической информации	16	8	2	6	8	Выполнение индивидуальных заданий
6	Использование электронных таблиц для решения экономических и управленческих прикладных задач	16	8	2	6	8	Выполнение и защита практических заданий
7	Моделирование бизнес-процессов	17	9	2	7	8	Подготовка к контрольной работе
8	Инструменты и технологии аналитической обработки данных	16	8	2	6	8	Выполнение и защита практических заданий
9	Профессиональные информационные технологии и системы управления деятельностью организаций	23	13	2	11	10	Выполнение и защита практических заданий
	В целом по дисциплине	144	66	16	50	78	Контрольная работа
	Итого в %		46	24	76	54	

### 5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Современное состояние и тенденции развития информационных технологий. Информатизация управленческой деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные ресурсы Финансового университета.</li> <li>2. Доступ к электронным ресурсам на английском языке через БИК Финансового Университета. Изучение российской или зарубежной компании, анализ цепочек поставок.</li> </ol> <p>Основная литература: 1,3 Дополнительная литература: 7</p>	<p>Интерактивная</p> <p>Выполнение практических заданий</p>
Информационно-телекоммуникационные технологии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение облачных хранилищ данных и работа с ними. Примеры облачных хранилищ.</li> <li>2. Интернет-сервисы для коллективной работы с документами.</li> <li>3. Как управлять видимостью документов, управлять правами доступа к документам.</li> <li>4. Язык разметки гипертекста. Создание сайта компании. Онлайн-ресурсы быстрой разработки сайтов</li> <li>5. Система Профессионального Анализа Рынка и Компаний (СПАРК) и ее применение для проверки контрагентов, управления кредитными и налоговыми рисками, маркетинга, инвестиционного анализа, поиска аффилированности.</li> <li>6. Информационные ресурсы Министерства транспорта.</li> </ol> <p>Основная литература: 1,2,3 Дополнительная литература: 6,7</p>	<p>Интерактивная</p> <p>Выполнение практических заданий</p>
Технологии и поиска и анализа информации в справочно-правовых системах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. СПС КонсультантПлюс.</li> <li>2. Быстрый поиск и карточка поиска.</li> <li>3. Путеводители, словарь терминов, правовые навигаторы, обзоры, умные ссылки.</li> <li>4. Оптимальная стратегия поиска информации в зависимости от ситуации.</li> <li>5. Обзор изменений документа.</li> <li>6. Сравнение редакций документов.</li> <li>7. Создание собственного рабочего пространства (закладки, папки), ставить документы на контроль.</li> <li>8. Как использовать историю поиска для поиска новых документов.</li> <li>9. Работа с формами документов</li> <li>10. СПС Гарант. Интернет-версия.</li> <li>11. Базовый поиск, поиск по реквизитам, поиск по ситуации (в том числе с использованием контекстного фильтра), поиск по источнику опубликования, поиск по толковому словарю.</li> </ol>	<p>Интерактивная</p> <p>Выполнение практических заданий</p>

	<p>12. Редакции документа, сравнение редакций, взаимосвязанные документы, как работать с текстом документа.</p> <p>Нормативно-правовые акты: 1-5</p> <p>Основная литература: 1,2,3</p> <p>Дополнительная литература: 6,7</p>	
<p>Технологии подготовки текстовых документов и базовые понятия электронного документооборота</p>	<p>1. Подготовка документов, соответствующих государственным и международным стандартам.</p> <p>2. Тестовый процессор и его возможности</p> <p>3. Создание многостраничных документов в MS Word:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание разделов.</li> <li>2. Вставка и настройка колонтитулов</li> <li>3. Работа со встроенными объектами и таблицами.</li> <li>4. Вставка перекрестных ссылок на элементы документа.</li> </ol> <p>4. Подготовка рассылок в текстовом процессоре</p> <p>5. Разработка шаблонов документов средствами текстового процессора</p> <p>6. Электронный документооборот в организации и безопасное хранение электронных документов. Управление правами доступа к электронным документам хозяйствующего субъекта.</p> <p>7. Работа с входящими, исходящими и внутренними документами на примере системы электронного документооборота «1С:Документооборот 8 КОРП»</p> <p>8. Учет рабочего времени и построение отчетов на примере системы электронного документооборота «1С:Документооборот 8 КОРП»</p> <p>Основная литература: 1,2,3</p> <p>Дополнительная литература: 8</p>	<p>Интерактивная</p> <p>Выполнение практических заданий</p> <p>Решение сложной комплексной задачи</p>
<p>Технологии визуализации управленческой и экономической информации</p>	<p>1. Онлайн-сервисы подготовки презентаций и их возможности на примере подготовки презентации в онлайн-сервисе Prezi</p> <p>2. Использование макетов слайдов.</p> <p>3. Изменение структуры презентации.</p> <p>4. Переходы между слайдами, управление временем показа слайдов.</p> <p>5. Управляющие кнопки для переключения между слайдами.</p> <p>6. Настройка анимационных эффектов.</p> <p>7. Построение и форматирование диаграмм разного типа</p> <p>8. Построение нестандартных графиков</p> <p>9. Инфографика, сервисы разработки инфографики</p> <p>10. Подготовка презентации компании (организации, мероприятия, продукта) с использованием корпоративного дизайна</p> <p>11. Работа с бизнес-графикой в приложении MS Visio. Оргструктура организации. Дерево целей. Организация на карте. План помещения. Схема</p>	<p>Интерактивная</p> <p>Выполнение практических заданий</p> <p>Подготовка к контрольной работе</p>

	компьютерной сети. Основная литература: 2,3 Дополнительная литература: 5	
Использование электронных таблиц для решения экономических и управленческих прикладных задач	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решение управленческих задач с помощью табличных процессоров.</li> <li>2. Использование функций ЕСЛИ, СЧЁТЕСЛИ, СУММЕСЛИ, И, ИЛИ, ПРОСМОТР, ВПР, ГПР при решении экономических задач.</li> <li>3. Условное форматирование</li> <li>4. Использование финансовых функций БС, ПС, КПЕР, ПЛТ, СТАВКА, НОМИНАЛ, ЭФФЕКТ при решении кредитных задач.</li> <li>5. Использование функции ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ.</li> <li>6. Выполнение консолидации данных нескольких диапазонов (листов) с использованием инструмента «Консолидация».</li> <li>7. Создание сводных таблиц для решения конкретной аналитической задачи.</li> <li>8. Функции баз данных.</li> <li>9. Применение инструмента «Подбор параметра». Выполнение анализа «что-если» с использованием диспетчера сценариев, построение отчеты по результатам анализа</li> <li>10. Применение надстройки «Поиск решения» для решения транспортной задачи</li> </ol> <p>Основная литература: 2,3,4 Дополнительная литература: 6,7</p>	<p>Интерактивная Выполнение практических заданий</p> <p>Решение сложной комплексной задачи</p>
Моделирование бизнес-процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формальные модели бизнес-процессов. Принципы моделирования.</li> <li>2. Структурные методологии моделирования, их краткая характеристика Общие представления о возможностях системы Microsoft Visio для моделирования бизнес-процессов</li> <li>3. Основные этапы моделирования бизнес-процессов и технологии построения бизнес моделей.</li> <li>4. Концепция BPMN: описание, назначение, область применения и основные элементы.</li> <li>5. Описание назначения графических символов, используемых в нотации BPMN: объекты потока управления: события, действия, логические операторы.</li> <li>6. Обсуждение возможных ошибок при моделировании бизнес-процесса.</li> <li>7. Возможности Bizagi Process Modeler.</li> <li>8. Формирование спецификаций в Bizagi</li> <li>9. Разработка моделей бизнес-процессов логистической компании</li> </ol> <p>Основная литература: 1,2,3 Дополнительная литература: 9</p>	<p>Интерактивная Выполнение практических заданий</p>

Инструменты и технологии аналитической обработки данных	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интеллектуальные информационные технологии.</li> <li>2. Технологии хранилищ данных (Data Warehouse).</li> <li>3. Интеллектуальный анализ данных (Data Mining) в бизнесе.</li> <li>4. Аналитическая платформа Loginom Academic и ее возможности. Использование хранилища данных и работа с ним.</li> <li>5. Построение OLAP-кубов и многомерный анализ данных на базе аналитической платформы Loginom Academic</li> <li>6. Работа с пользовательским интерфейсом PowerBI</li> <li>7. Работа с коннекторами PowerBI</li> <li>8. Импорт данных в систему PowerBI</li> <li>9. Обработка импортированных данных PowerBI</li> </ol> <p>Основная литература: 2,3,4 Дополнительная литература: 6,7</p>	Интерактивная Выполнение практических заданий
Профессиональные информационные технологии и системы управления деятельностью организаций	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Система управления проектами: разработка диаграммы Ганта и построение сетевого графика проекта.</li> <li>2. Работа с календарем проекта, настройка календарей</li> <li>3. Управление ресурсами проекта</li> <li>4. Управление бюджетом проекта</li> <li>5. 1С: ERP Управление предприятием 2 как пример корпоративной информационной системы на платформе 1С: Предприятие 8.3, назначение и функциональные возможности, интерфейс.</li> <li>6. Основные подсистемы 1С: ERP Управление предприятием 2, их назначение и функции.</li> </ol> <p>Основная литература: 1,3 Дополнительная литература: 6,7</p>	Интерактивная Выполнение практических заданий

## 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 5

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий. Информатизация управленческой деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011-2024 годы)». Национальная программа Цифровая экономика и включенные в нее федеральные проекты. Работа с библиотечно-информационным комплексом</li> </ol>	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение



	<p>Финансового университета. Электронный каталог. Учебные информационные ресурсы</p> <p>Законодательная и нормативно-правовая база информатизации в сфере управления социально-экономическими системами.</p> <p>Управленческая информация, требования к управленческой информации. Информационные системы управления организацией.</p>	самостоятельных заданий.
Тема 2. Информационно-телекоммуникационные технологии	<p>Понятие, классификация и принципы построения компьютерных сетей. Технология WWW и язык разметки гипертекста.</p> <p>Правовые основы использования сетевых информационных ресурсов и возможностей сети Интернет. Обеспечение защиты информации при работе в сетях. Поиск информации в сети Интернет. Поисковые машины. Построение поисковых запросов. Средства коллективной работы с документами.</p>	<p>Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных заданий.</p>
Тема 3. Технологии поиска и анализа информации в справочно-правовых системах	<p>СПС «Кодекс».</p> <p>Сайт Российской газеты.</p> <p>Государственный интернет-портал правовой информации.</p> <p>Нормативно-правовые акты об информации, информационных технологиях, защите информации, информатизации общества.</p> <p>Интернет-ресурсы «КонсультантПлюс» (сайт Конституции РФ, информационно-правовой портал, учебный портал с возможностью онлайн-обучения и контроля) и «Гарант» (учебный портал и информационно-правовой портал)</p> <p>Развитие СПС КонсультантПлюс, новые возможности поиска информации.</p> <p>Развитие СПС Гарант, новые возможности поиска информации.</p> <p>Конкурсы и олимпиады компаний Гарант и КонсультантПлюс.</p>	<p>Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных заданий.</p>
Тема 4. Технологии подготовки текстовых документов и базовые понятия электронного документооборота	<p>Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов. Настройка параметров текстового процессора.</p> <p>Работа с рисунками в текстовом процессоре, построение автоматического списка иллюстраций.</p>	<p>Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к</p>

		Разработка финансово-экономических документов сложной структуры. Многоуровневые списки. Мировой рынок систем электронного документооборота.	практическим занятиям. Выполнение самостоятельных заданий.
Тема 5. Технологии визуализации управленческой и экономической информации.		Понятие и назначение презентации. Процесс создания презентации. Правило 10-20-30. Обзор рынка инструментов для построения презентаций. Система презентационной графики Canva: назначение, возможности, интерфейс, базовый функционал. Библиотека готовых изображений и загрузка собственных элементов в Canva.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных заданий.
Тема 6. Использование электронных таблиц для решения экономических и управленческих прикладных задач	6.	Использование расширенных фильтров. Функции ДАТА, ВРЕМЯ в финансовых расчетах. Проверка вводимых значений. Встроенные текстовые функции СЦЕПИТЬ, ПОДСТАВИТЬ, ДЛСТР, ПОИСК, БАТТЕКСТ. Технологии решения задач по оптимизации экономических показателей. Создание и использование шаблонов табличных документов. Средства защиты табличных документов.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных заданий.
Тема 7. Моделирование бизнес-процессов	7.	ARIS и его возможности. Используемые методологии, типы диаграмм. Российский и мировой рынок BPM-систем. Программные средства Business Studio	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных заданий.
Тема 8. Инструменты и технологии аналитической обработки данных	8.	Интеллектуальный анализ данных в бизнесе. Системы поддержки принятия решений. Концепция хранилищ данных (Data Warehouse). Технологии Data mining. OLAP-технология и многомерные модели данных. Применение данных технологий в логистике. Экспертные системы. Назначение, типовая архитектура, применение в логистике.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных заданий.
Тема 9. Профессиональные информационные	9.	Тенденции и тренды развития информационных технологий и информационных систем. Автоматизация	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и

технологии и системы управления деятельностью организаций	и информатизация экономической и финансовой деятельности. Управление взаимоотношениями с клиентами и поставщиками.  Геоинформационные системы, системы управления складом, системы управления транспортом, системы мониторинга грузов. Примеры зарубежных и российских ЛИС (MS Auto-Route Express, 1С:Предприятие 8 ТMS Логистика. Управление перевозками, 1С-Логистика:Управление складом 3.0), облачные логистические сервисы (ZigZag, Муравьиная логистика и пр.). Для направления Маркетинг Маркетинговая информационная система (МИС) организации Задачи МИС организации принципы ее построения. Информационное обеспечение маркетинговых исследований.. Внедрение новых методов сбора и анализа данных: САП(устройство для компьютеризированных телефонных опросов), СAPI(устройство для компьютеризированных личных интервью), Peoplemeters(устройство для оценки популярности различных телевизионных передач) и др.; Для направления Финансовый менеджмент интегрированная система управления предприятием MBS-Axapta, ее возможности. 1С Предприятие, управление финансами в 1С.	рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет – источников. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных заданий.
---	--	---

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

### *Примерные темы контрольной работы:*

- Использование различных информационных ресурсов для сбора информации о компании <название компании> с целью выявления возможных рисков и разработки мероприятий по их снижению.
- Использование различных справочно-правовых систем для поиска правовой информации о нормативно-правовой базе при решении профессиональных задач.
- Использование электронного документооборота в логистических компаниях и подбор отечественных систем электронного документооборота для них.
- Сбор и анализ информации о конкурентах и контрагентах компании, работающей в <профессиональной области> <название> с использованием Системы Профессионального Анализа Рынка и Компаний (СПАРК) для повышения конкурентоспособности компании.

- Визуализация экономической информации о компании, работающей в <профессиональной области> <название>, полученной через Систему Профессионального Анализа Рынка и Компаний (СПАРК).
- Моделирование основного бизнес-процесса логистической компании, занимающейся международными перевозками <название> с использованием инструментальной среды MS Visio.
- Моделирование основного бизнес-процесса маркетингового агентства, занимающегося продвижением высокотехнологичной продукции <название> с использованием инструментальной среды Bizagi.
- Построение сетевой модели и разработка проекта исследования финансового положения компании <название> с использованием MS Project.

*Примерная контрольная работа:*

Научный руководитель предложил Вам писать курсовую по одной из проблем, изложенных ниже. С помощью программы текстового редактора подготовьте краткий обзор литературы (не более 10 стр., включая титульный лист и содержание). Отформатируйте отчет, чтобы он был выполнен в едином стиле (шрифт, интервалы, отступы). Результат сохраните в файле .docx назовите его «Группа\_Фамилия\_Контрольная\_работа».

Во введении кратко опишите выбранную проблему. С помощью онлайн библиотек найдите 5 публикаций, подходящих для выбранной темы курсовой работы. По одной из публикаций подготовьте реферат на 1-2 стр. С помощью справочно-правовой системы КонсультантПлюс или Гарант подберите 2 материала, касающиеся правовых аспектов, обозначенной темы курсовой работы. В заключении подведите итог проделанной работы.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях департамента.

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

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

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

Таблица 6

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
<b>УК-4</b> Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач	1. Использует основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных	<b>Знать:</b> современные методы и средства получения, представления, хранения и обработки управленческой информации <b>Уметь:</b> эффективно использовать возможности программных средств для решения прикладных задач представления, хранения и обработки данных профессиональной области	<b>Задание 1.</b> С помощью сервиса «Выборки» информационно-аналитической системы СПАРК сформируйте список российских страховых компаний в регионе деятельности Центральный федеральный округ. Обязательные показатели: наименование, ИНН, регион регистрации, регион деятельности, уставной капитал, статус, сводный индикатор, возраст компании.  <b>Задание 2.</b> Проанализируйте полученный список: с помощью сводной таблицы MS Excel определите распределение банков по регионам регистрации; с помощью консолидации вычислите количество страховых компаний, имеющих низкий, средний и высокий индикатор риска
	2. Демонстрирует владение профессиональными пакетами прикладных программ	<b>Знать:</b> классификацию и назначение профессиональных пакетов прикладных программ в профессиональной сфере <b>Уметь:</b> применять на практике профессиональные пакеты прикладных программ для	<b>Задание 1.</b> Постройте бизнес-модель функционирования финансовой организации (банка) и динамически встройте ее в текстовый отчет.  <b>Задание 2.</b> В организацию бизнеса фирма предполагает вложить 1 900 000 руб., взятых в кредит на 5 лет под 7,65% годовых. Предполагаемые доходы от хозяйственной деятельности планируется реинвестировать в другой проект под 9,3% годовых. 1. Рассчитайте модифицированную ставку доходности по истечении

		решения профессиональных задач	каждого из 5 лет, если планируются следующие предполагаемые показатели доходов: за 1 год – 120 000 руб.; за 2 год – 400 000 руб., за 3 год – 500 000 руб., за 4 год – 560 000 руб., за 5 год – 320 000 руб. 2. Выполните расчеты при тех же показателях, но с учетом 11,5% ставки реинвестирования.								
	3. Выбирает необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи	<b>Знать:</b> функционал прикладного программного обеспечения <b>Уметь:</b> осуществлять обоснованный выбор программных средств для решения профессиональных задач	<p><b>Задание 1.</b> Выполните оптимизацию плана перевода инвестиций с использованием подходящего программного продукта. Фирмы «Вояж» и «Путешествие», реализующие совместный проект, должны разместить средства 40 и 60 (млрд руб.) в трех банках в размерах 20, 30 и 50 (млрд руб.) соответственно. При переводе денежных средств компаниями уплачивается комиссионный сбор в размере 0,1 % от суммы перевода. Матрица комиссий указана в таблице. Найти оптимальный план перевода средств, при котором величина комиссионного сбора будет минимальной.</p> <p style="text-align: right;">Таблица</p> <table border="1"> <tr> <td>Сбербанк</td><td>Альфа-банк</td><td>Deutsche Bank AG</td><td>Промсвязьбанк</td></tr> <tr> <td>1,1</td><td>2,2</td><td>4</td><td>3,5</td></tr> </table> <p><b>Задание 2.</b> Дана информация по условиям вкладов в банках: процентная ставка, возможность пополнения вклада, минимальная сумма для открытия вклада, минимальная сумма пополнения. Также дана информация по самим банкам: наименование банка, место банка в рейтинге банков по чистым активам. Выберите самые выгодные вклады в самых надежных банках с минимальной первоначальной суммой. Для реализации решения данной задачи определите программное средство для проведения анализа представленного набора данных и представьте результат в виде текстового отчета</p>	Сбербанк	Альфа-банк	Deutsche Bank AG	Промсвязьбанк	1,1	2,2	4	3,5
Сбербанк	Альфа-банк	Deutsche Bank AG	Промсвязьбанк								
1,1	2,2	4	3,5								

	4. Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач	<b>Знать:</b> современное прикладное обеспечение в сфере логистики <b>Уметь:</b> решать задачи менеджмента в профессиональной области с помощью прикладного программного обеспечения	<b>Задание 1.</b> Постройте математическую модель и решите транспортную задачу, используя инструмент Поиск решения. На четырех элеваторах А, В, С, D находится зерно в количестве 100, 120, 150, 130 тонн, которое нужно доставить на четыре с/х предприятия. Предприятию №1 необходимо поставить 140 т, предприятию №2 – 130 т, предприятию №3 – 90 т, предприятию №4 – 140 т зерна. Стоимость доставки потребителям от поставщиков приведена в таблице. Составьте план перевозки зерна из условия минимума его стоимости <table><tr><th rowspan="2">Элеваторы</th><th colspan="4">Сельскохозяйственные предприятия</th></tr><tr><th>№1</th><th>№2</th><th>№3</th><th>№4</th></tr><tr><td>А</td><td>4</td><td>5</td><td>5</td><td>7</td></tr><tr><td>В</td><td>8</td><td>7</td><td>5</td><td>4</td></tr><tr><td>С</td><td>9</td><td>6</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>Д</td><td>3</td><td>2</td><td>9</td><td>3</td></tr></table> <b>Задание 2.</b> Подготовьте отчет о финансовых результатах деятельности транспортной организации, используя функционал системы СПАРК. На основании скорингов и факторов риска сделайте вывод о возможности рекомендации заключения долгосрочного договора с данным юридическим лицом.	Элеваторы	Сельскохозяйственные предприятия				№1	№2	№3	№4	А	4	5	5	7	В	8	7	5	4	С	9	6	4	5	Д	3	2	9	3
Элеваторы	Сельскохозяйственные предприятия																															
	№1	№2	№3	№4																												
А	4	5	5	7																												
В	8	7	5	4																												
С	9	6	4	5																												
Д	3	2	9	3																												
<b>УК-10</b> Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный	1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации	<b>Знать:</b> состав и структуру необходимой управленческой информации в профессиональной области <b>Уметь:</b> - описывать состав и структуру данных и информации в профессиональной	<b>Задание 1.</b> 1. Используя программный продукт СПС Консультант Плюс ответьте на следующий вопрос: Как повлияет на налогообложение и бухгалтер грузоотправителя ситуация, когда он по условиям договора перевозки страхует переданный к перевозке груз? 2. С помощью MS Word, полученные ответы оформите следующим образом: поля, выравнивание абзацев, заголовки, нумерация страниц по ГОСТ 7.32-2001; четные страницы в верхней части содержат текст «задание, 1 вопрос», нечетные – фамилию и инициалы студента, группу; Скриншоты оформить как рисунки, в конце документа поместить список иллюстраций.																													

<p>подход для решения поставленных задач</p>		<p>области; - собирать, обрабатывать и интерпретировать данные в профессиональной области</p>	<p><b>Задание 2.</b> Нужно накопить 14 000 у.е. за 10 лет. На протяжении этого времени вы хотите каждый год откладывать на депозитный счет в банке по 1000 у.е. под 5% годовых. 1. Постройте таблицу в MS Excel, по которой хорошо виден остаток накопленных средств на каждый год с использованием встроенной функции БС. Убедитесь, что желаемая цель при выполнении данных условий недостижима. 2. Создайте дополнительный столбец в данной таблице, в который разместите результаты расчетов графика пополнения денежных средств с учетом применения надстройки «Поиск решения». 3. Оба столбца с результатами интерпретируйте в виде маркированных графиков, используя встроенные возможности визуализации MS Excel. 4. Проанализируйте их тенденцию изменения и результат анализа опишите в виде краткого текстового резюме, размещенного под графиками</p>
	<p>2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу variability</p>	<p><b>Знать:</b> технологии анализа, обобщения и систематизации управленческой информации <b>Уметь:</b> выявлять закономерности происходящего, анализировать, обобщать и систематизировать управленческую информацию</p>	<p><b>Задание 1.</b> Создайте в MS Project проект открытия специализированной фирмы в области финансового консультирования, если на поиск подходящего помещения уйдет 3,5 месяца, заключение договора аренды – 2,7 недели, ремонт помещения – 4,5 недели, оформление офиса – 1,5 недели, установка офисного оборудования – 4 дня, получение лицензии на работу – 1,5 месяца, получение лицензий от пожарной инспекции – 6 недель, набор персонала – 1,2 месяца, официальное открытие – 1 день. Календарь проекта – Стандартный с учетом наличия праздничных и предпраздничных дней в 2022 г. Ресурсы (трудовые и материальные) спланируйте, исходя из собственного выбора.  <b>Задание 2.</b> Персонал предприятия состоит из: 6 подсобных рабочих, 8 продавцов, 10 рабочих-специалистов, 3 менеджера, заведующий производством, заведующая складом, бухгалтер и директор. Общий месячный фонд</p>



			<p>зарплаты составляет 50 000 у.е.</p> <p>Определите, какими должны быть оклады сотрудников предприятия при условии, что:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. продавец получает в 1,5 раза больше подсобного рабочего;</li> <li>2. рабочий-специалист – в 3 раза больше подсобного рабочего;</li> <li>3. менеджер - на 30 у.е. больше, чем рабочий-специалист;</li> <li>4. заведующий производством - в 2 раза больше подсобного рабочего;</li> <li>5. заведующий складом - на 40 у.е. больше продавца;</li> <li>6. бухгалтер - в 4 раза больше подсобного рабочего;</li> <li>7. директор - на 20 у.е. больше бухгалтера</li> </ol>
	<p>3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп</p>	<p><b>Знать:</b> современные методы классификации информации, определения общих свойств и признаков объектов для составления классификационных групп</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать признак классификации, определять соответствующие признаку группы однородных объектов</p>	<p><b>Задание 1.</b> Проведите сравнительный анализ функциональных особенностей корпоративных систем, разработчиками которых являются российские и зарубежные ИТ-компании. Обоснуйте выбор параметров анализа, представьте его результаты с использованием средств презентационной графики.</p> <p><b>Задание 2.</b> Опишите информационные ресурсы организации, их состав, поясните разделение на внешние (классифицируйте их) и внутренние ресурсы и приведите примеры всех видов информационных ресурсов. Для описания используйте средства презентационной графики (на выбор)</p>

	<p>4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> современные требования к использованию в деловых презентациях и документах грамотного, логичного и аргументированного стиля изложения</p> <p><b>Уметь:</b> отличать существующие факты от рассуждений и мнений</p>	<p><b>Задание 1.</b></p> <p>1. Подготовьте презентацию, состоящую из не менее 6 слайдов, имеющих общий дизайн, о произвольном предприятии сферы обслуживания, планирующем внедрить новые услуги и разрабатывающем для этого стратегию рекламной компании. Презентация должна иметь все атрибуты официальной презентации.</p> <p>2. Разместите на слайдах изображения и текст. Материалы подберите в сети Интернет. Введите в один из слайдов видеоролик.</p> <p>3. На одном из слайдов разместите полностью оформленную диаграмму.</p> <p>4. Проработайте переходы между слайдами с помощью гиперссылок. Используйте кнопки. Структура презентации не должна быть линейной.</p> <p>5. На 3 слайдах используйте различные эффекты анимации.</p> <p><b>Задание 2.</b></p> <p>Парк ЖДЦ МПС РФ на сегодняшний день составляет порядка 55% всего существующего количества используемых железнодорожных цистерн для перевозки сырой нефти и нефтяных изделий (общий парк составляет около 140000 железнодорожных цистерн). При этом данный парк является на 80% изношенными (со сроком эксплуатации свыше 12 лет) и потребуют изъятия из эксплуатации в течение следующих лет порядка 3500-4000 ЖДЦ в год, что может с учетом потребностей в ЖДЦ образовать дефицит подвижного состава.</p> <p>В целях недопущения деградации отрасли российское Правительство в срочном порядке начало поощрять частные инвестиции в сфере железнодорожных перевозок. Разработайте бизнес-план для получения инвестиций под расширение парка железнодорожных цистерн. Инвестиции составляют 60 750 000 у.е. на покупку 3000 цистерн на 1 этап. Срок этапа 8 месяцев.</p>
	<p>5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения</p>	<p><b>Знать:</b> методику и приемы, используемые при системном анализе процесса или объекта</p>	<p><b>Задание 1.</b></p> <p>Раскройте роль современной CRM-системы в автоматизации бизнес-процессов, эффективном планировании и всестороннем анализе результатов деятельности службы маркетинга компании.</p>

	посредством и на основе системного описания	<b>Уметь:</b> аргументированно и логично представлять свою точку зрения	<b>Задание 2.</b> Загрузите MS Visio, создайте модель процесса организации рекламной компании по продвижению нового информационного продукта, в котором необходимо предусмотреть участие следующих должностных лиц: генеральный директор, главный бухгалтер, руководитель отдела продаж, руководитель отдела маркетинга. Предварительно разработайте перечень функций, выполняемых каждым участником процесса.
<b>УК-15</b> Способность релевантно решать задачи, использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных с профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни	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.	<b>Знать:</b> основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в правовой сфере; основы государственной политики в области информатики; методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации <b>Уметь:</b> применять современные информационные технологии для поиска и обработки правовой информации, оформления юридических документов и проведения статистического анализа информации.	<b>Задание 1.</b> Исследовать статистические данные по типам экономических преступлений. Подготовить список нормативных документов, регламентирующих выбранную сферу. Представить данные в виде, удобном для анализа. <b>Задание 2.</b> Визуализируйте результаты исследования преступлений в экономической сфере и подготовьте доклад.
	2. Владеет навыками организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных	<b>Знать:</b> виды и способы взаимодействия с использованием ИТ-решений. <b>Уметь:</b> использовать программную среду для организации взаимодействия	<b>Задание 1.</b> Разработать шаблон документов с использованием механизма Совместный документ для совместной работы. <b>Задание 2.</b> Подготовить проект организации совместной деятельности при подготовке доклада. Обсуждение процесса работы организовать в Trello.

	систем и/или цифровых сервисов и технологий.	в сети, для осуществления проектной деятельности	
	3. Осуществляет подбор и применение различных информационно-коммуникационных средств для решения образовательных и профессиональных задач.	<p><b>Знать:</b> стиль общения в соответствии с ситуацией, аудиторией и киберпространством; цифровые средства в соответствии с целями и задачам общения, организации взаимодействия или совместной работы (с учетом технических преимуществ и ограничений).</p> <p><b>Уметь:</b> находить тематические интернет-сообщества в конкретной сфере деятельности; находить информацию в целях самообразования и обучения при помощи цифровых инструментов.</p>	<p><b>Задание 1:</b> Разработайте опросник и проведите онлайн обсуждение с помощью любой известной социальной сети на тему «сравнительный анализ систем SABRE, GALILEO и WORLDSPAN. Популяризируйте основные итоги обсуждения в доступных социальных сетях.</p> <p><b>Задание 2:</b> Используя различные Web-приложения и онлайн-сервисы найдите информацию о будущей профессиональной деятельности. Опишите алгоритм поиска новостей по тегам, управление подписками и рассылками, мониторинги новостей. Резюмируйте ответ в презентационном виде.</p>
<b>ПКН-3</b> Способность применять инструменты прогнозирования, методы планирования и выработки	1. Применяет методы анализа внутренней и внешней среды бизнеса, с определением зон конкурентного преимущества	<p><b>Знать:</b> основные методы анализа внутренней и внешней среды бизнеса</p> <p><b>Уметь:</b> применять их для определения зон конкурентного преимущества фирмы</p>	<p><b>Задание 1.</b> Загрузите данные из текстового файла Продажи3.txt в аналитическую платформу Deductor, выполните задания:</p> <p>1. Проведите анализ количества проданных товаров по месяцам за последний год, используя представление в виде OLAP - кубов.</p> <p>2. Отобразите общую динамику продаж по месяцам только тем клиентам, которые дают 70 % продаж (отобразить список клиентов, товары, которые</p>

<p>управленческих решений, а также использовать способы обеспечения координации и контроля деятельности организации</p>	<p>фирмы</p>		<p>они покупали за последний год (по месяцам) и сумму продаж по этим товарам).</p> <p>3. На основе проведенного анализа сформулируйте предложения по оптимизации выпуска продукции</p> <p><b>Задание 2.</b></p> <p>1. Для заданной компании соберите информацию о деятельности не менее 5 компаний-конкурентов с использованием системы СПАРК/Bloomdberg. В качестве субъектов анализа выберите компании, функционирующие в том же регионе РФ (3-4 компании), компании, занимающие лидерские позиции в Российской Федерации в рассматриваемом сегменте рынка (2-3 компании).</p> <p>Возможная структура материалов, подлежащих сбору:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование компании;</li> <li>- описание структуры компании и численности персонала;</li> <li>- динамика финансовой отчетности компании (за 3-5 последних лет);</li> <li>- скоринги для оценки кредитных рисков и риска неблагонадежности компании (ИДО, ИФР) (за 3-5 последних лет);</li> <li>- динамика финансовых и расчетных коэффициентов (за 3-5 последних лет).</li> </ul> <p>2. Полученные результаты представьте в виде структурированного отчета, оформите с учетом требований к форматированию ВКР по Вашему направлению подготовки</p>
	<p>2. Использует методики расчета планов, программ и прогнозов на разных уровнях экономики с определением и оценкой их эффективности</p>	<p><b>Знать:</b> основные методики расчета планов, программ и прогнозов</p> <p><b>Уметь:</b> использовать их на разных уровнях экономики с определением и оценкой их эффективности</p>	<p><b>Задание 1.</b></p> <p>На основе данных, находящихся в рабочей книге, выполните задания:</p> <p>1. С использованием встроенных функций Excel рассчитайте:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прибыль за каждый год;</li> <li>- максимальную и минимальную прибыль по всем данным;</li> <li>- среднее значение прибыли за декабрь месяц.</li> </ul> <p>Результаты расчетов расположите на листе 2 и оформите в виде таблицы.</p>

			<p>2. Постройте график, отражающий динамику изменения прибыли компании за 4 года. График должен иметь название и содержать подписи осей.</p> <p>3. Постройте уравнение логарифмического тренда и спрогнозируйте с его помощью прибыль за два месяца следующего года.</p> <p><b>Задание 2.</b></p> <p>1. Для заданной компании с использованием возможностей системы СПАРК/Bloomberg соберите и сохраните в рабочей книге MS Excel следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- динамика финансовой отчетности по годам (не менее 5 лет);</li><li>- динамика финансовых и расчетных коэффициентов (не менее 5 лет).</li></ul> <p>2. Добавьте разрезы информации (не менее трех самостоятельно выбранных разрезов), на основании собранных данных необходимо построить в Excel минимум 3 таблицы (и 3 диаграммы) в выбранных информационных разрезах.</p> <p>3. Сформулируйте аналитические выводы к представленному в табличной и графической форме материалу.</p>																																								
	<p>3. Работает с прогнозными документами и планами организации, экономического развития отрасли, региона и экономики в целом</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы подготовки прогнозных документов и планов организации, отрасли</p> <p><b>Уметь:</b> использовать подготовленные документы для использования в своей профессиональной сфере</p>	<p><b>Задание 1.</b> Создайте прогноз внешнеторгового оборота РФ на ноябрь и декабрь 2021 г.</p> <p style="text-align: right;">Таблица. Внешнеторговый оборот.</p> <table><tr><td></td><td>апр</td><td>май</td><td>июнь</td><td>июль</td><td>авг</td><td>сен</td><td>окт</td><td>ноя</td><td>дек</td></tr><tr><td>ДЗ</td><td>54329,99</td><td>51905</td><td>59903</td><td>61717</td><td>59683</td><td>61265,99</td><td>63000,99</td><td></td><td></td></tr><tr><td>СНГ</td><td>7892</td><td>7449</td><td>8158</td><td>8152</td><td>8263</td><td>8384</td><td>8156</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Всего</td><td>62221</td><td>59354</td><td>68061</td><td>69870</td><td>67945</td><td>69650</td><td>71157</td><td></td><td></td></tr></table> <p>Условные обозначения: ДЗ – страны дальнего зарубежья СНГ – страны СНГ Всего – всего по странам мира</p> <p>2. Рассчитайте прогнозируемые значения с помощью функций ПРЕДСКАЗ, ТЕНДЕНЦИЯ и РОСТ.</p>		апр	май	июнь	июль	авг	сен	окт	ноя	дек	ДЗ	54329,99	51905	59903	61717	59683	61265,99	63000,99			СНГ	7892	7449	8158	8152	8263	8384	8156			Всего	62221	59354	68061	69870	67945	69650	71157		
	апр	май	июнь	июль	авг	сен	окт	ноя	дек																																		
ДЗ	54329,99	51905	59903	61717	59683	61265,99	63000,99																																				
СНГ	7892	7449	8158	8152	8263	8384	8156																																				
Всего	62221	59354	68061	69870	67945	69650	71157																																				

			<p>3. Подготовьте краткую справку по каждой из этих функций, проанализируйте их отличие и обоснуйте возможности использования.</p> <p><b>Задание 2.</b></p> <p>1. С использованием возможностей графических трендов (не менее 2) на основе данных таблицы Задания 1 постройте прогнозируемые значения на ноябрь и декабрь.</p> <p>2. Подготовьте и обоснуйте предложения о рекомендуемом Вами методе прогнозных оценок на основе результатов выполнения обоих заданий</p>
--	--	--	---

*Примерные вопросы к экзамену:*

1. Раскройте понятия информационная технология и информационная система. Опишите способы классификации информационных систем.
2. Укажите информационные технологии логистики. Раскройте уровни управленческой деятельности в логистике, опишите характеристики задач каждого уровня и их информационную поддержку.
3. Раскройте понятие оперативный уровень управления организацией. Виды и характеристика информационных систем, применяемых на оперативном уровне.
4. Раскройте понятие тактический уровень управления организацией. Виды и характеристика информационных систем, применяемых на тактическом уровне.
5. Раскройте понятие стратегический уровень управления организацией. Виды и характеристика информационных систем, применяемых на стратегическом уровне.
6. Обоснуйте понятие: корпоративная информационная система. Опишите характеристики и архитектуру интегрированной информационной системы.
7. Раскройте компоненты интегрированных ИС. Обоснуйте процесс автоматизации деловых процессов организации.
8. Раскройте понятие справочно-правовые системы. Обоснуйте назначение, типовую архитектуру, основные свойства и параметры СПС. Укажите область применения справочно-правовых систем.
9. Раскройте понятие и структуру правовой информации. Обоснуйте виды правовой информации: официальной, неофициальной и правовую информацию индивидуально-правового характера. Опишите структуру информационного массива СПС КонсультантПлюс.
10. Раскройте сущность СПС КонсультантПлюс. Обоснуйте основные характеристики системы. Опишите инструменты поиска и правила их использования.
11. Раскройте сущность СПС Гарант. Обоснуйте основные характеристики системы. Опишите инструменты поиска и правила их использования.
12. Раскройте понятие автоматизированная информационная технология. Опишите классификацию автоматизированных технологий управления.
13. Раскройте концепции MRP и MRPII. Опишите назначение, архитектуру и функциональные возможности систем MRP и MRPII.
14. Раскройте концепции ERP и ERP II. Опишите назначение, архитектуру и функциональные возможности систем ERP и ERP II.
15. Укажите отличия систем управления организацией: MRP и MRPII; ERP и ERP II. Приведите примеры корпоративных систем от мировых и российских вендоров.
16. Укажите задачи операционной обработки данных (OLTP-системы). Обоснуйте требования к OLTP-системам.
17. Раскройте задачи анализа данных и системы поддержки принятия решений (СППР) в финансовом менеджменте. Опишите требования к СППР.



18. Раскройте технологии DataMining и их использование для решения задач поддержки управленческих решений. Опишите применение технологии DataMining для решения логистических задач.
19. Опишите концепцию хранилищ данных и обоснуйте возможности ее использование в финансовом менеджменте.
20. Дайте определение компьютерной сети, укажите, какие задачи решаются с использованием компьютерных сетей, приведите их топологии и основные характеристики.
21. Укажите, что является основными программными и аппаратными компонентами компьютерных сетей, приведите их классификации по различным параметрам.
22. Опишите принципы работы сети Интернет, модель сетевого обмена данными TCP/IP, протоколы и сервисы Интернет.
23. Укажите, какие модели обслуживания существуют для пользователей облачных сервисов.
24. Укажите, какие возможности, достоинства и недостатки характерны для облачных хранилищ. Приведите не менее трех примеров таких хранилищ с указанием их особенностей.
25. Поясните, как реализуется защита информации хозяйствующего субъекта при работе в глобальной сети. Укажите основные риски для организации при работе в сети Интернет и пути их минимизации.
26. Раскройте понятие и назначение систем поддержки принятия решений. Опишите структуру и классификацию СППР.
27. Раскройте суть взаимоотношений организации с клиентами и поставщиками. Опишите системы CRM, SRM.
28. Укажите, какие проблемы организации решает автоматизация управления проектной деятельностью? Перечислите и поясните автоматизируемые направления в сфере управления проектами.
29. Укажите, как реализуется структурное и календарное планирование с помощью Microsoft Project, что такое сетевой график и какую информацию визуализирует диаграмма Ганта.

*Пример экзаменационного билета (для ОП «Логистика»)*

1. Перечислите государственные информационные системы в области логистики, опишите их функционал и особенности. (30 баллов)
2. Постройте блок-схему бизнес-процесса Оформление таможенной декларации на железнодорожный контейнер с использованием нотации стандарта BPMN на основе описания, находящегося в папке Билет 1 с помощью приложения Bizagi. Сохраните подготовленный файл под именем Фамилия\_Экзамен (20 баллов).
3. Создайте документ MS Word, назовите его Фамилия\_Экзамен. Для решения задач используйте СПС КонсультантПлюс или Гарант. Алгоритм решения каждой задачи подтверждайте скриншотами, комментариями к ним о назначении выполненных действий и записывайте ответ в явной форме со ссылкой на документ (наименование, номер и дата утверждения,

источник публикации). В документе должно быть создано оглавление, в котором указаны номера решенных задач:

1. Найдите Федеральный закон "О транспортно-экспедиционной деятельности" от 30.06.2003N 87-ФЗ. Сколько статей он содержит? Сколько редакций он содержит? Содержится ли в нем список экспедиторских документов? Если да, то приведите его.
2. Может ли часть ежегодного оплачиваемого отпуска водителя тяжелого грузовика быть заменена денежной компенсацией по инициативе работодателя? (10 баллов).

### ***Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений***

Приказ от 23.03.2017 №0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете».

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

#### ***Нормативно-правовые акты:***

1. Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» <https://digital.ac.gov.ru/>
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
3. Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».
4. Государственная программа Российской Федерации "Информационное общество" (в ред. Постановления Правительства РФ от 29.03.2019 N 356-24).
5. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации, на 2017 – 2030 годы. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203.

#### ***а) основная:***

1. Логинов, В. Н. Информационные технологии управления : учебное пособие / В. Н. Логинов. — Москва : КноРус, 2019. — 239 с. — (бакалавриат). — ЭБС BOOK.ru. - URL: <https://book.ru/book/930430> (дата обращения: 20.04.2022). — Текст : электронный.
2. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»: учебное пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ЭБС [znanium.com](https://znanium.com). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009442> (дата обращения: 20.04.2022). — Текст : электронный.
3. Ниматулаев, М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / М. М. Ниматулаев. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 250 с. — (Высшее образование: Специалитет). — ЭБС [znanium.com](https://znanium.com). - URL: <https://znanium.com/read?id=363412> (дата обращения: 20.04.2022). — Текст : электронный

4. Гобарева Я.Л. Бизнес-аналитика средствами Excel: учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк; Финуниверситет. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2021. — 350 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ЭБС [znanium.com](http://znanium.com). — URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=378033> (дата обращения: 20.04.2022). — Текст : электронный.

**б) дополнительная:**

5. Скорочкина, Т.С. Информационные технологии визуализации бизнес-информации = Information technology of visualization of business information : учебное пособие / Т.С. Скорочкина. - Москва: Финуниверситет, 2017. — ЭБ Финуниверситета. — URL: [http://elib.fa.ru/fbook/scorochkina\\_1786.pdf](http://elib.fa.ru/fbook/scorochkina_1786.pdf) (дата обращения: 20.04.2022). - Текст : электронный.
6. Современные информационно-коммуникационные технологии для успешного ведения бизнеса : учебное пособие / Ю. Д. Романова, Л. П. Дьяконова, Н. А. Женова [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 257 с. — (Учебники для программы MBA). - ЭБС [znanium.com](http://znanium.com). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1073931> (дата обращения: 20.04.2022). — Текст : электронный.
7. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 375 с. — (Высшее образование). — ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/474195> (дата обращения: 20.04.2022). — Текст : электронный.
8. Соколова, О.Н. Документационное обеспечение управления в организации : учебное пособие / О. Н. Соколова, Т. А. Акимочкина. — Москва : КноРус, 2019. — 156 с. — ЭБС [BOOK.ru](http://book.ru). - URL: <https://book.ru/book/930424> (дата обращения: 20.04.2022). - Текст : электронный.
9. Точилкина Т.Е. Практикум по моделированию и автоматизации исполнения бизнес-процессов: учебное пособие. — Москва : Финуниверситет, 2015. — 94 с. — Режим доступа: <http://elib.fa.ru/rbook/tochilkina.pdf/view>. (дата обращения: 20.04.2022). - Текст: электронный.

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

1. Портал государственных и муниципальных услуг. <http://www.gosuslugi.ru/>
2. Портал госуслуг Москвы. <http://pgu.mos.ru/ru/>
3. Официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс» – [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
4. Официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис» – [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
5. Портал корпоративного управления. [www.iteam.ru/publications/it/](http://www.iteam.ru/publications/it/) - Раздел «Информационные технологии»
6. Сайт журнала «КомпьютерПресс». [www.compress.ru](http://www.compress.ru)
7. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>

8. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
10. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
11. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
12. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
13. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
14. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
15. Облачная демо-версия 1С:Документооборот 8 КОРП <http://v8.1c.ru/doc8/demo/index.htm>

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

Студентам необходимо руководствоваться «Методическими рекомендациями по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете» (Приказ ректора № 1040\_о от 11.05.2021) и данной рабочей программой дисциплины.

#### **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:
  1. Windows, Microsoft Office, SAP S/4 HANA.
  2. Антивирус Kaspersky
- 11.2. Современные профессиональные демонстрационные и информационные справочные системы:
  1. Консультант Плюс.
  2. Гарант.
- 11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

Не предусмотрены.

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

Помещения для проведения лекций, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.