

**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**

**21.04. 2023 г.**

**М.М. Ниматулаев**

**Информационные технологии управления**

**Рабочая программа дисциплины  
для студентов, обучающихся по направлению подготовки:  
38.03.02 Менеджмент  
ОП “Управление бизнесом”  
Профиль: “Менеджмент и управление бизнесом”**

*Рекомендовано Ученым советом Факультета информационных  
технологий и анализа больших данных  
(протокол № 31 от 18.04.2023 г.)*

*Одобрено Советом учебно-научного Департамента бизнес-информатики  
(протокол № 7 от 28.03.2023 г.)*

**Москва 2023**

## *Содержание*

|                                                                                                                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Наименование дисциплины.....                                                                                                                                                                                | 3  |
| 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине.....                             | 3  |
| 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....                                                                                                                                                 | 4  |
| 4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся.....                                                    | 4  |
| 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий.....                                                         | 4  |
| 5.1. Содержание дисциплины.....                                                                                                                                                                                | 4  |
| 5.2. Учебно-тематический план.....                                                                                                                                                                             | 8  |
| 5.3. Содержание семинаров, практических занятий.....                                                                                                                                                           | 9  |
| 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....                                                                                                         | 13 |
| 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....                                                                                      | 13 |
| 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю.....                                                                                                                                   | 15 |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....                                                                                                               | 16 |
| 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....                                                                                                             | 21 |
| 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....                                                                                              | 22 |
| 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....                                                                                                                                          | 23 |
| 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем..... | 23 |
| 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....                                                                                          | 24 |

## 1. Наименование дисциплины

«Информационные технологии управления».

## 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

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                 | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                               | Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции                                                                                                                                               |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКП-2           | Способность организовывать операционную деятельность компаний с использованием процессного и проектного подходов                                         | 1. Проводит исследование операционной деятельности организации и совершенствует ее на основе процессного и проектного подходов.                 | <b>Знать:</b> методы и технологии процессного и проектного подхода в управлении организацией.<br><b>Уметь:</b> применять процессный и соответствующие информационные технологии в рамках проектного и процессного управления организацией.                      |
|                 |                                                                                                                                                          | 2. Управляет проектами на основе классических и гибких методологий.                                                                             | <b>Знать:</b> классификацию и назначение проектов, применяемых в условиях управления различными организациями.<br><b>Уметь:</b> применять на практике соответствующие профессиональные пакеты прикладных программ в зависимости от зада реализуемых в проектах. |
| ПКП-4           | Способность участвовать в разработке программ развития компании, разработке обоснований проектов и управленческих решений, связанных с развитием бизнеса | 1. Разрабатывает концепцию проекта, иерархическую структуру работ, календарно-ресурсный план и контроль за ходом программ развития организации. | <b>Знать:</b> состав и структуру необходимой управленческой информации в сфере управления деятельностью организаций.<br><b>Уметь:</b> обрабатывать и интерпретировать информацию в сфере управления деятельностью организаций.                                  |
|                 |                                                                                                                                                          | 2. Применяет современные модели развития и управления организацией.                                                                             | <b>Знать:</b> технологии и инструменты анализа и обобщения управленческой информации.<br><b>Уметь:</b> выявлять закономерности происходящего, анализировать, обобщать и систематизировать управленческую информацию.                                            |

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии управления» относится к циклу профиля (элективный), части, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки: 38.03.02 «Менеджмент», ОП «Управление бизнесом», профиль: «Менеджмент и управление бизнесом» очно-заочной формы обучения.

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

Таблица 2

| Вид учебной работы по дисциплине              | Всего в з/ед. и часах       | Семестр 3 (в часах)         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>          | 3 зач. ед./ 108 час.        | 108                         |
| <b>Контактная работа - Аудиторные занятия</b> | 32                          | 32                          |
| <i>Лекции</i>                                 | 16                          | 16                          |
| <i>Семинары, практические занятия</i>         | 16                          | 16                          |
| <b>Самостоятельная работа</b>                 | 76                          | 76                          |
| Вид текущего контроля                         | домашнее творческое задание | домашнее творческое задание |
| Вид промежуточной аттестации                  | зачет                       | зачет                       |

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

#### Раздел 1. Базовые информационные технологии

#### Тема 1. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий

Информатизация общества. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Основные направления информатизации государственного и муниципального управления. Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 - 2020 годы)». Федеральные целевые программы «Электронная Россия», «Электронное правительство».

Концепция электронного правительства: эффект от внедрения ЭП. Нормативная база построения ЭП в РФ. Инфраструктура электронного правительства на федеральном и региональном уровнях. Порталы госуслуг и госзакупок.

Понятие, классификация и принципы построения компьютерных сетей. Глобальная сеть Интернет. Протоколы интернета. Технология World Wide Web и язык разметки гипертекста. Использование облачных Интернет-технологий в управлении бизнесом. Правовые основы использования сетевых информационных

ресурсов и возможностей Web-пространства. Обеспечение защиты информации при работе в Web-пространстве.

## **Тема 2. Информатизация управленческой деятельности**

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

Информационные технологии осуществления административно-управленческой и офисной деятельности: исполнительская и руководящая деятельность в различных службах аппарата управления организаций; органов государственной власти и местного самоуправления; предпринимательская деятельность.

## **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.

СПС Общероссийская КонсультантПлюс. Основные характеристики правовой системы. Информации Сеть распространения КонсультантПлюс. Структура информационного массива. Основные поисковые задачи и способы их решения. Базовые инструменты поиска и работы с нормативной информацией.

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

## **Тема 4. Технологии подготовки текстовых документов и создания наглядных презентаций**

Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов. Текстовый процессор: назначение и функции. Элементы интерфейса текстового процессора и настройка параметров.

Средства автоматизации создания документов. Стили, их свойства и технология создания. Макросы, их назначение и способы подготовки. Шаблоны документов, технология создания и использования. Письма и рассылки. Приемы эффективной разработки документов сложной структуры. Совместная подготовка документов. Защита текстовых документов. Форматы текстовых документов и их особенности.

Элементы интерфейса текстового процессора МойОфис Текст. Настройка параметров МойОфис Текст. Создание и форматирование документов, работа с таблицами. Создание стилей и шаблонов в процессоре МойОфис Текст.

Понятие и назначение презентации. Процесс создания презентации. Основные ошибки презентаций. Правило 10-20-30. Обзор рынка инструментов для построения презентаций: CANVA, Prezi, МойОфис Презентация.

Система презентационной графики: назначение, возможности, интерфейс. Технология работы: создание слайдов презентаций, включение в слайды анимационных эффектов, озвучивание слайдов, использование стилей оформления, работа в режиме докладчика.

## **Тема 5. Технологии обработки и анализа информации в табличных процессорах.**

Встроенные финансовые функции, технологии применения для решения управленческих задач. Методы и модели финансовых вычислений. Технологии решения задач по оптимизации экономических показателей. Решение задач эконометрических уравнений в финансово-экономической деятельности.

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

Работа списками. Сортировка данных. Фильтры и фильтрация данных. Условное форматирование. Анализ данных списка с использованием инструментов Консолидация. Методы консолидации: по категориям, по расположению. Анализ данных на основе механизма сводных таблиц.

Решение уравнений (подбор параметра), решение задач оптимизации (надстройка «Поиск решения»). Разработка компьютерной модели для решения задачи условной оптимизации.

Построение аналитических отчетов (дашбордов).

## **Раздел 2. Информационные технологии в сфере управления деятельностью организации**

### **Тема 6. Информационные системы управления организацией**

Классификация информационных систем. Понятие корпоративной информационной системы. Компоненты интегрированных ИС: системы автоматизации и описания деловых процессов организации, системы автоматизации и обеспечения выполнения работы группы специалистов, системы автоматизации документооборота организации. Информационные системы оперативного уровня управления. Транзакционные системы.

Управленческие концепции MRP, MRPII, ERP, ERP II. Примеры корпоративных систем от мировых вендоров и российских разработчиков. Компоненты (модули), назначение и функциональные возможности КИС.

### **Тема 7. Информационные системы управления проектами**

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

Система управления проектами: основное меню, панель инструментов. Выставление настроек проекта, составление иерархической структуры работ, определение логических связей между работами; назначение продолжительности и последовательности выполнения работ, распределение работ между исполнителями. Формирование календарного плана проекта. Планирование и оптимизация необходимых ресурсов. Разрешение ресурсного конфликта. Сравнение базовых планов работ, оценка и корректировка плана выполнения проекта.

Основы работы с программой MS Project: основное меню, панель инструментов. Составление и анализ бизнес-плана с использованием MS Project: построение модели, определение ресурсов и потребностей, разработка стратегии, анализ результатов, формирование отчетов.

## **Тема 8. Интеллектуальные и информационно-аналитические технологии**

Понятие интеллектуальной информационной системы. Интеллектуальные информационные технологии в сфере управления бизнесом: классификация, становление и развитие. Интеллектуальный анализ данных и принятие решений в бизнесе: технологии BI и ABI: большие данные, искусственный интеллект, машинное обучение, 3-D технологии, дополненная реальность.

Системы поддержки принятия решений (СППР). Функциональные возможности СППР. Требования, предъявляемые к СППР. Концепция хранилищ данных (Data Warehouse). Технологии Data mining. Архитектура OLAP-систем. OLAP как вид генератора отчетов. OLAP- технология и многомерные модели данных. Экспертные системы (ЭС) в управлении организацией. Классификации экспертных систем. Обобщенная структура и функциональные возможности ЭС.

## 5.2. Учебно-тематический план

Таблица 3

| №п/п                                                                             | Наименование<br>темы (раздела)<br>дисциплины                                        | Трудоемкость в часах<br>(очно-заочная формы обучения) |                                         |        |                                          |                                | Формы текущего<br>контроля<br>успеваемости               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                  |                                                                                     | Всего                                                 | Контактная работа-<br>Аудиторная работа |        |                                          | Самостоя-<br>тельная<br>работа |                                                          |
|                                                                                  |                                                                                     |                                                       | Общая                                   | Лекции | Практические<br>и семинарские<br>занятия |                                |                                                          |
| Раздел 1. Базовые информационные технологии                                      |                                                                                     |                                                       |                                         |        |                                          |                                |                                                          |
| 1                                                                                | Тема 1. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий        | 6                                                     | 2                                       | 2      | 0                                        | 4                              | Выполнение индивидуальных заданий, дискуссия, обсуждение |
| 2                                                                                | Тема 2. Информатизация управленческой деятельности                                  | 8                                                     | 2                                       | 2      | 0                                        | 6                              | Выполнение индивидуальных заданий, дискуссия, обсуждение |
| 3                                                                                | Тема 3. Технологии поиска и анализа информации в справочно-правовых системах        | 10                                                    | 4                                       | 2      | 2                                        | 6                              | Выполнение индивидуальных заданий, дискуссия, обсуждение |
| 4                                                                                | Тема 4. Технологии подготовки текстовых документов и создания наглядных презентаций | 20                                                    | 6                                       | 2      | 4                                        | 14                             | Выполнение индивидуальных заданий                        |
| 5                                                                                | Тема 5. Технологии обработки и анализа информации в табличных процессорах.          | 24                                                    | 8                                       | 2      | 6                                        | 16                             | Выполнение индивидуальных заданий                        |
| Раздел 2. Информационные технологии в сфере управления деятельностью организации |                                                                                     |                                                       |                                         |        |                                          |                                |                                                          |
| 6                                                                                | Тема 6. Информационные системы управления организацией                              | 10                                                    | 2                                       | 2      | 0                                        | 8                              | Выполнение индивидуальных заданий                        |
| 7                                                                                | Тема 7. Информационные системы управления проектами                                 | 16                                                    | 4                                       | 2      | 2                                        | 12                             | Выполнение индивидуальных заданий                        |
| 9                                                                                | Тема 8. Интеллектуальные и информационно-аналитические технологии                   | 14                                                    | 4                                       | 2      | 2                                        | 10                             | Выполнение индивидуальных заданий                        |
| В целом по дисциплине                                                            |                                                                                     | 108                                                   | 32                                      | 16     | 16                                       | 76                             | Домашняя творческая работа                               |
| Итого в %                                                                        |                                                                                     |                                                       | 28                                      | 50     | 50                                       | 72                             |                                                          |



### 5.3. Содержание практических и семинарских занятий

Таблица 4

| Наименование тем (разделов) дисциплины                                              | Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8, 9 (указывается раздел и порядковый номер источника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Формы проведения занятий                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Тема 3. Технологии 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 пространство (закладки, папки), ставить документы на контроль.</li> <li>8. Работа с формами документов.</li> </ol> <p>Основная литература: 1, 2<br/>Информационные источники сети интернет: п.11.2: 1</p>                                                                                                                                                         | Интерактивная. Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |
|                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. СПС Гарант.</li> <li>2. Базовый поиск, поиск по реквизитам, поиск по ситуации (в том числе с использованием контекстного фильтра), поиск по источнику опубликования, поиск по толковому словарю.</li> <li>3. Как работать с версиями документов с помощью «машины времени», выполнять сравнение редакций, искать взаимосвязанные документы, работать с текстом документа.</li> <li>4. Экспорт документов в Word.</li> <li>5. Как устанавливать закладки на документы, ставить документы на контроль, вставлять собственные комментарии в текст документа.</li> <li>6. Работа с формами документов текстовых и табличных процессорах.</li> </ol> <p>Основная литература: 1, 2<br/>Информационные источники сети интернет: п.11.2: 2</p> | Интерактивная. Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |
| Тема 4. Технологии подготовки текстовых документов и создания наглядных презентаций | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение и функции текстовых процессоров</li> <li>2. Правила оформления документов по ГОСТ</li> <li>3. Настройка параметров текстовых процессоров.</li> <li>4. Основные приемы форматирования текста.</li> <li>5. Использование встроенных стилей. Создание стилей и шаблонов.</li> <li>6. Использование встроенных списков и колонок.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Интерактивная. Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |

| Наименование тем<br>(разделов)<br>дисциплины                                                                             | Перечень вопросов для обсуждения на<br>семинарских, практических занятиях,<br>рекомендуемые источники из разделов 8, 9<br>(указывается раздел и<br>порядковый номер источника)                                                                                                                                                                                                                                        | Формы<br>проведения<br>занятий                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                          | Основная литература: 1, 2<br>Дополнительная литература: 3<br>Информационные источники сети интернет:<br>п.11.1: 1, 2, 4                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        |
|                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание основного документа.</li> <li>2. Создание источника данных.</li> <li>3. Слияние основного документа с источником данных.</li> <li>4. Совместная работа над документом.</li> <li>5. Защита документа.</li> </ol> <p>Основная литература: 1, 2<br/>Дополнительная литература: 3<br/>Информационные источники сети интернет:<br/>п.11.1: 1, 2, 4</p>                  | Интерактивная.<br>Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |
|                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные приемы работа с графическими объектами.</li> <li>2. Вставка названий для графических объектов.</li> <li>3. Создание перекрестных ссылок.</li> <li>4. Создание автоматического оглавления и работа в режиме структуры.</li> </ol> <p>Основная литература: 1, 2<br/>Дополнительная литература: 3<br/>Информационные источники сети интернет:<br/>п.11.1: 1, 2, 4</p> | Интерактивная.<br>Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |
|                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настройка параметров МойОфис Текст.</li> <li>2. Создание и форматирование документов.</li> <li>3. Работа с таблицами.</li> <li>4. Создание стилей и шаблонов в процессоре МойОфис Текст</li> </ol> <p>Основная литература: 1, 2<br/>Дополнительная литература: 3<br/>Информационные</p>                                                                                     | Интерактивная.<br>Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |
| Тема 5.<br>Технологии<br>обработки и анализа<br>информации в<br>табличном<br>процессоре MS<br>Excel и МойОфис<br>Таблица | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настройка параметров табличных процессоров.</li> <li>2. Вычисления в таблицах с использованием выражений, встроенных функций и различных способов адресации данных.</li> <li>3. Синтаксис основных функций, применяемых для простейших вычислений: СУММ, СЧЁТ, СРЗНАЧ, МАКС, МИН, и т.п.</li> </ol>                                                                         | Интерактивная.<br>Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |

| Наименование тем<br>(разделов)<br>дисциплины | Перечень вопросов для обсуждения на<br>семинарских, практических занятиях,<br>рекомендуемые источники из разделов 8, 9<br>(указывается раздел и<br>порядковый номер источника)                                                                                                                                                                                                                                                                        | Формы<br>проведения<br>занятий                                         |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                              | 4. Логические функции ЕСЛИ, И, ИЛИ, НЕ и условные вычисления.<br>5. Написание макросов в табличном редакторе.<br>6. Средства защиты табличных документов.<br><br>Основная литература: 1, 2<br>Дополнительная литература: 4<br>Информационные источники сети интернет:<br>п.11.1: 1, 2, 4                                                                                                                                                              |                                                                        |
|                                              | 1. Диаграммы: типы, построение, объекты и их свойства, изменение свойств.<br>2. Линия тренда при решении задач прогнозирования.<br>3. Функции РОСТ и ТЕНДЕНЦИЯ.<br>4. Аппроксимация и прогнозирование с помощью диаграмм.<br>5. Основная литература: 1, 2<br><br>Дополнительная литература: 4<br>Информационные источники сети интернет:<br>п.11.1: 1, 2, 4                                                                                           | Интерактивная.<br>Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |
|                                              | 1. Расчет по простым и сложным процентам.<br>2. Функции для работы с датами.<br>3. Финансовые функции: ПС, БС, ПЛТ, СТАВКА, КПЕР.<br>4. Инструмент анализа данных «Подбор параметра» и «Таблицы данных» для решения задач на финансовые функции.<br>5. Решение финансовых задач с помощью встроенных функций MS Excel.<br><br>Основная литература: 1, 2<br>Дополнительная литература: 4<br>Информационные источники сети интернет:<br>п.11.1: 1, 2, 4 | Интерактивная.<br>Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |
|                                              | 1. Списки (базы данных) Excel: определение, требования, правила и приемы работы.<br>2. Сортировка.<br>3. Фильтрация данных, виды фильтрации<br>4. Использование функций Excel по работе с базами данных.<br>5. Промежуточные итоги.<br>6. Консолидация данных.<br>7. Сводные таблицы<br>8. Сводные диаграммы                                                                                                                                          | Интерактивная.<br>Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |

| Наименование тем (разделов) дисциплины                               | Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8, 9 (указывается раздел и порядковый номер источника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Формы проведения занятий                                            |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                      | <p>9. Построение дашбордов на основе сводных таблиц и диаграмм.</p> <p>Основная литература: 1, 2<br/>Дополнительная литература: 4<br/>Информационные источники сети интернет: п.11.1: 1, 2, 4</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| Тема 7.<br>Информационные системы управления проектами               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Система управления проектами.</li> <li>2. Выставление настроек, планирование и отслеживание проекта. Виды представления проекта.</li> <li>3. Ресурсный конфликт и способы его разрешения. Создание пользовательских полей и представлений.</li> <li>4. Основные модули планирования инвестиционного плана и его анализ.</li> <li>5. Построение плана в MS Project. Состав команды, распределение задач, настройка Канбан-доски, диаграмма Ганта. Управление коммуникации внутри проектной команды.</li> </ol> <p>Основная литература: 2, 3<br/>Информационные источники сети интернет: п.11.1: 1, 2; п. 11.2: 1-4</p> | Интерактивная. Дискуссия, выполнение и защита практических заданий. |
| Тема 8.<br>Интеллектуальные и информационно-аналитические технологии | <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. Архитектура OLAP-систем. OLAP как вид генератора отчетов.</li> <li>5. Визуализация в Power BI</li> <li>6. Работа с Power Query Power BI</li> </ol> <p>Основная литература: 1<br/>Информационные источники сети интернет: п.11.1: 1, 2; п.11.3: 7</p>                                                                                                                                                                             | Интерактивная. Дискуссия, выполнение и защита 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   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательная и нормативно-правовая база информатизации в сфере управления социально-экономическими системами.</li> <li>2. Понятие, классификация и принципы построения компьютерных сетей.</li> <li>3. Правовые основы использования сетевых информационных ресурсов и возможностей сети Интернет.</li> <li>4. Обеспечение защиты информации при работе в сетях.</li> </ol> | Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы. Анализ соответствующей информации в web-пространстве. |
| Тема 2. Информатизация управленческой деятельности                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управленческая информация, требования к управленческой информации.</li> <li>2. Информационные системы управления организацией. Тенденции развития информационных технологий/информационных систем (ИТ/ИС).</li> <li>3. Изменение бизнес-среды под воздействием информационных технологий/информационных систем (ИТ/ИС).</li> </ol>                                             | Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы. Анализ соответствующей информации в web-пространстве. |
| 3. Технологии поиска и анализа информации в справочно-правовых системах        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные характеристики систем СПС.</li> <li>2. Развитие СПС КонсультантПлюс, новые возможности поиска информации.</li> <li>3. Развитие СПС Гарант, новые возможности поиска информации.</li> <li>4. Конкурсы и олимпиады компаний Гарант и КонсультантПлюс.</li> </ol>                                                                                                        | Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы. Анализ соответствующей информации в web-пространстве. |
| 4. Технологии подготовки текстовых документов и создания наглядных презентаций | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов. Понятие и назначение презентации.</li> <li>2. Правила создания презентаций.</li> <li>3. Использование макетов для слайдов.</li> </ol>                                                                                                                                                                           | Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и                                                                                  |

| Наименование тем (разделов) дисциплины                                       | Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Формы внеаудиторной самостоятельной работы                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | 4. Интерактивная структура презентации.<br>5. Встроенные темы для оформления слайдов, режимы просмотра слайдов.<br>6. Переходы между слайдами, управление временем показа слайдов.<br>7. Нумерация слайдов и использование колонтитулов.<br>8. Вставка рисунков, таблиц, диаграмм, объектов SmartArt.<br>9. Настройка анимационных эффектов.<br>10. Работа с презентацией в режиме докладчика.<br>11. Процесс создания презентации. Особенности создания презентации о компании. Правило 10-20-30.<br>12. Обзор рынка инструментов для построения презентаций. | дополнительной литературы. Анализ соответствующей информации в web-пространстве.                                                                                                 |
| 5. Технологии обработки и анализа информации в табличном процессоре MS Excel | 1. Решение финансовых задач с помощью пользовательских функций MS Excel и МойОфисТаблица.<br>2. Технологии решения задач по оптимизации экономических показателей.<br>3. Решение задач эконометрических уравнений в экономике.<br>4. Создание и использование шаблонов табличных документов.<br>5. Средства защиты табличных документов.                                                                                                                                                                                                                       | Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы. Анализ соответствующей информации в web-пространстве. |
| 6. Информационные системы управления организацией                            | 1. Тенденции и тренды развития информационных технологий и информационных систем.<br>2. Автоматизация и информатизация экономической и финансовой деятельности.<br>3. Управление взаимоотношениями с клиентами и поставщиками.<br>4. Технологии ведения и продвижения бизнеса в интернет-пространстве.                                                                                                                                                                                                                                                         | Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы. Анализ соответствующей информации в web-пространстве. |
| 7. Информационные системы управления проектами                               | 1. Изучение методологических основ управления проектами. Жесткие, гибкие и гибридные методологии.<br>2. Составление прогнозов, управление изменениями и рисками в проектах. Оценка эффективности проектной деятельности предприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы. Анализ                                                |

| Наименование тем (разделов) дисциплины                       | Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение                                                                                                                                                                                                                            | Формы внеаудиторной самостоятельной работы                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | 3. Составление и управление проектным портфелем предприятия.                                                                                                                                                                                                                        | соответствующей информации в web-пространстве.                                                                                                                                   |
| 8. Интеллектуальные и информационно-аналитические технологии | 1. Интеллектуальный анализ данных в бизнесе. Системы поддержки принятия решений.<br>2. Концепция хранилищ данных (Data Warehouse). Технологии Data mining.<br>3. OLAP-технология и многомерные модели данных. Экспертные системы. Назначение, типовая архитектура, сферы применения | Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы. Анализ соответствующей информации в web-пространстве. |

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

### Примерные темы ДТЗ:

1. Разработайте проект создания бизнес-плана в любой предметной области (создание фитнес-предприятие, спортивный бизнес, активный досуг, производство и т.д.) с помощью освоенных инструментальных средств (MS Project или Project Expert). Тему выбранного проекта обсудить с преподавателем.

Примерные темы предметной области для создания бизнес-плана:

1. Фитнес-клуб
2. Салон-спорта
3. Центр изучения спортивных упражнений
4. Мини-пекарня - булочная
5. Спортивная еда
6. Спортивные соревнования
7. Стоматологический кабинет
8. Магазин запчастей спортивного инвентаря
9. Продажа спортивного питания
10. Детский сад
11. Аптека
12. Фотостудия
13. Центр детского творчества
14. Ремонт спортивной обуви
15. Ателье по пошиву спортивной одежды
16. Студия современных и балльных танцев
17. Магазин здорового питания
18. Спортивная библиотека
19. Магазин спортивного инвентаря
20. СПА-салон

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Департамента бизнес-информатики.

## 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

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                         | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                | Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции                                                                                                                          | Типовые контрольные задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКП-2           | Способность организовывать операционную деятельность компаний с использованием процессного и проектного подходов | 1. Проводит исследование операционной деятельности организации и совершенству ет ее на основе процессного и проектного подходов. | <b>Знать:</b> методы и технологии процессного и проектного подхода в управлении организацией.<br><b>Уметь:</b> применять процессный и соответствующие информационные технологии в рамках проектного и процессного управления организацией. | Проект вкладчика заключается в покупке автомобиля через 5,5 лет. Достаточно ли будет положить на депозит 75 000 руб., если стоимость автомобиля составляет 150 000 руб.? Банк начисляет проценты раз в два месяца, годовая процентная ставка 12,5%:<br>1. Какова должна быть процентная ставка, чтобы через указанный срок накопить указанную сумму?<br>2. Каков должен быть первоначальный взнос, чтобы через указанный срок накопить указанную сумму?<br>3. Каковы должны быть дополнительные периодические выплаты, чтобы через указанный срок накопить указанную сумму? |



|              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                          | 2. Управляет проектами на основе классических и гибких методологий.                                                                             | <b>Знать:</b> классификацию и назначение проектов, применяемых в условиях управления различными организациями.<br><b>Уметь:</b> применять на практике соответствующие профессиональные пакеты прикладных программ в зависимости от задач реализуемых в проектах. | Разработать проект открытия магазина спортивного питания. Требуемый персонал от 10 сотрудников, включая все уровни управления организации. Описать ресурсы, в том числе рабочее время и зарплату.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ПКП-4</b> | Способность участвовать в разработке программ развития компании, разработке обоснований проектов и управленческих решений, связанных с развитием бизнеса | 1. Разрабатывает концепцию проекта, иерархическую структуру работ, календарно-ресурсный план и контроль за ходом программ развития организации. | <b>Знать:</b> состав и структуру необходимой управленческой информации в сфере деятельности организаций.<br><b>Уметь:</b> обрабатывать и интерпретировать информацию в сфере управленческой деятельности организаций.                                            | Цех выпускает трансформаторы двух видов. Для изготовления трансформаторов обоих видов используются железо и проволока. Общий запас железа - 3 т, проволоки - 18 т. На один трансформатор первого вида расходуется 5 кг железа и 3 кг проволоки, а на один трансформатор второго вида расходуется 3 кг железа и 2 кг проволоки. За каждый реализованный трансформатор первого вида завод получает прибыль 3 д.е., второго - 4 д.е. Составьте план выпуска трансформаторов, обеспечивающий заводу максимальную прибыль. |
|              |                                                                                                                                                          | 2. Применяет современные модели развития и управления организацией.                                                                             | <b>Знать:</b> технологии и инструменты анализа и обобщения управленческой информации.<br><b>Уметь:</b> выявлять закономерности происходящего, анализировать, обобщать и систематизировать управленческую информацию.                                             | Составить реестр отечественных в сфере управления организациями. Указать функционал этих систем и создать сравнительную (факторы сравнения сформировать самостоятельно) таблицу в текстовом процессе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

*Вопросы для подготовки к зачету:*

1. Раскройте понятия информационная технология и информационная система. Опишите способы классификации информационных систем.
2. Информационные технологии осуществления административно-управленческой и офисной деятельности.
3. Современные информационные технологии в экономических, финансовых, маркетинговых службах организации.
4. Информационные технологии менеджмента организации в различных секторах экономики, органов государственной власти и местного самоуправления.
5. Информационные технологии осуществления исполнительской и руководящей деятельности в различных службах аппарата управления организации и предпринимательской деятельности.
6. Укажите информационные технологии в сфере управленческой деятельности. Раскройте уровни управленческой деятельности в менеджменте, опишите характеристики задач каждого уровня и их информационную поддержку.
7. Раскройте понятие оперативный уровень управления организацией. Виды и характеристика информационных систем, применяемых на оперативном уровне.
8. Раскройте понятие тактический уровень управления организацией. Виды и характеристика информационных систем, применяемых на тактическом уровне.
9. Раскройте понятие стратегический уровень управления организацией. Виды и характеристика информационных систем, применяемых на стратегическом уровне.
10. Обоснуйте понятие: корпоративная информационная система. Опишите характеристики и архитектуру интегрированной информационной системы.
11. Раскройте понятие справочно-правовые системы. Обоснуйте назначение, типовую архитектуру, основные свойства и параметры СПС. Укажите область применения справочно-правовых систем.
12. Раскройте понятие и структуру правовой информации. Обоснуйте виды правовой информации: официальной, неофициальной и правовую информацию индивидуально-правового характера. Опишите структуру информационного массива СПС КонсультантПлюс.
13. Раскройте сущность СПС КонсультантПлюс. Обоснуйте основные характеристики системы. Опишите инструменты поиска и правила их использования.
14. Раскройте сущность СПС Гарант. Обоснуйте основные характеристики системы. Опишите инструменты поиска и правила их использования.
15. Раскройте понятие автоматизированная информационная технология. Опишите классификацию автоматизированных технологий управления.

16. Раскройте концепции MRP и MRPII. Опишите назначение, архитектуру и функциональные возможности систем MRP и MRPII.
17. Раскройте концепции ERP и ERP II. Опишите назначение, архитектуру и функциональные возможности систем ERP и ERP II.
18. Укажите отличия систем управления организацией: MRP и MRPII; ERP и ERP II. Приведите примеры корпоративных систем от мировых и российских вендоров.
19. Укажите задачи операционной обработки данных (OLTP-системы). Обоснуйте требования к OLTP-системам.
20. Раскройте задачи анализа данных и системы поддержки принятия решений (СППР) управленческой деятельности организации. Опишите требования к СППР.
21. Раскройте технологии Data Mining и их использование для решения задач поддержки менеджмента организации. Опишите базовые классы задач Data Mining.
22. Раскройте концепцию хранилищ данных и обоснуйте возможности ее использование в управленческой деятельности организации.
23. Раскройте понятие оперативной аналитической обработки данных.
24. Опишите понятие экспертных систем. Укажите функциональные возможности, назначение, типовую архитектуру и сферы применения ЭС.
25. Раскройте основные программные и аппаратные компоненты сети, опишите передающие среды и программное обеспечение. Укажите способы получения доступа к ресурсам вычислительных сетей: идентификация, аутентификация и авторизация пользователей.
26. Раскройте сервисы интернета. Опишите сервис GoogleDocs.
27. Обоснуйте принципы организации компьютерных сетей. Опишите одноранговые и иерархические сети, их достоинства и недостатки.
28. Раскройте понятие глобальная вычислительная сеть и укажите его основные функции. Опишите протоколы интернета: TCP/IP, HTTP, FTP.
29. Раскройте понятие и назначение систем поддержки принятия решений. Опишите структуру и классификацию СППР.
30. Раскройте суть взаимоотношений организации с клиентами и поставщиками. Опишите системы CRM, SRM.

Зачет по дисциплине «Информационные технологии управления» проводится в письменной форме и с использованием прикладного программного обеспечения.

Задание для зачета состоит из двух вопросов: теоретический и практический.

Теоретический вопрос оформляется в письменной форме и ответ должен быть развернутый в виде рассуждения. При оценке ответа на теоретический вопрос учитывается: полнота раскрытия темы, логика изложения материала, наличие примеров, авторское осмысления материала.

*Образец заданий для зачета:*

1. Раскройте технологии DataMining и их использование для решения задач поддержки менеджмента организации. Опишите базовые классы задач DataMining.
2. Разработать проект модель создания бизнес-плана открытия магазина по продаже спортивного инвентаря с помощью MS Project.  
Обеспечить набор персонала в количестве от 10 сотрудников, включая все уровни управления организации. Описать ресурсы, в том числе рабочее время и зарплату. Создать отчеты: обзор ресурсов, обзор затрат на задачи, задачи с задержкой.

***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. Федеральный закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ
2. Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»
3. Федеральный закон от 6.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи»
4. Федеральный закон от 5.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»
5. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 601 "Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления"
6. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»

### ***а) основная:***

1. Системы электронного документооборота. Практикум: учебное пособие для направлений бакалавриата "Государственное и муниципальное управление" и "Бизнес-информатика" / Н. Ф. Алтухова, О. И. Долганова, В. В. Лосева [и др.]; Финуниверситет. — Москва : Кнорус, 2022. — 396 с.: ил. — (Бакалавриат). — То же. - ЭБС BOOK.ru. - URL: <https://book.ru/book/942386> (дата обращения: 21.04.2023). — Текст : электронный.
2. Демидов, Л. Н. Информационные технологии : учебник / Л. Н. Демидов, В. Б. Терновсков, С. М. Григорьев [и др.]. — Москва : КноРус, 2021. — 222 с. — ЭБС BOOK.ru. - URL: <https://book.ru/book/942478> (дата обращения: 21.04.2023). — Текст : электронный.
3. Иванова, Л. И. Информационные технологии в юридической деятельности: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям "Юриспруденция", "Менеджмент" / Л. И. Иванова, К. К. Сирбиладзе, О. Н. Цветкова; Финуниверситет. — Москва : Кнорус, 2022. — 286 с.: ил. — (Бакалавриат). - Текст : непосредственный. - То же. - ЭБС BOOK.ru. - URL: <https://book.ru/book/942984> (дата обращения: 21.04.2023). — Текст : электронный.
4. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учебник для подготовки студентов, обучающихся по направлению бакалавриата и магистратуры "Государственное и муниципальное управление" / С. Е. Прокофьев, С. Г. Камолов, О. С. Волгин [и др.]; под ред. С. Е. Прокофьева, С. Г. Камолова; Финуниверситет, МГИМО (Ун-т) МИД РФ. — 2-е изд., перераб. — Москва : Кнорус, 2022. — 288 с. — (Бакалавриат и магистратура). — Текст: непосредственный. - То же. - ЭБС BOOK.ru. - URL: <https://book.ru/book/942104> (дата обращения: 21.04.2023). — Текст : электронный.

***б) дополнительная:***

5. Парадигмы цифровой экономики: технологии искусственного интеллекта в финансах и финтехе: монография / под ред. М. А. Эскиндарова, В. И. Соловьева. – Москва : Когито-Центр, 2019. – 325 с. – Текст : непосредственный. – То же. – ЭБ Финуниверситета. – URL: [http://elib.fa.ru/rbook/Abdikeev\\_paradigmy.pdf](http://elib.fa.ru/rbook/Abdikeev_paradigmy.pdf) (дата обращения: 21.04.2023). – Текст : электронный.
6. Варнавский, А. В. Блокчейн на службе государства : монография / А. В. Варнавский, А. О. Бурякова, Е. В. Себеченко. — Москва : КноРус, 2020. — 216 с. — ЭБС BOOK.ru. — URL: <https://book.ru/book/932880> (дата обращения: 21.04.2023). — Текст : электронный.
7. Гобарева, Я. Л. Бизнес-аналитика средствами Excel : учебное пособие / Я. Л. Гобарева, О. Ю. Городецкая, А. В. Золотарюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. — 350 с. — ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1668637> (дата обращения: 21.04.2023). - Текст : электронный.
8. Гобарева, Я. Л. Моделирование финансово-хозяйственной деятельности компании в Project Expert: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлениям подготовки "Экономика", "Менеджмент" (квалификация (степень) "бакалавр") / Я. Л. Гобарева, О. Ю. Городецкая, А. В. Золотарюк; Финуниверситет. – Москва : Инфра-М, 2019. - 197 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : непосредственный. - То же. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/978856> (дата обращения: 21.04.2023). - Текст : электронный.
9. Добролюбова, Е. И. Цифровая трансформация государственного управления: оценка результативности и эффективности : монография / Е. И. Добролюбова, В. Н. Южаков, А. Н. Старостина. - Москва : Дело (РАНХиГС), 2021. - 234 с. – ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1863221> (дата обращения: 21.04.2023). – Текст : электронный.

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

1. Электронная библиотека Финансового университета. (<http://elib.fa.ru/>)
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU. (<http://www.book.ru>)
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН». (<http://biblioclub.ru/>)
4. Электронно-библиотечная система Znanium. (<http://www.znanium.com>)
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ». (<https://www.biblio-online.ru/>)
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». (<https://e.lanbook.com/>)
7. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital. (<http://lib.alpinadigital.ru/>)
8. Автоматизированная система «i Мониторинг». (<http://iminfin.ru>)

9. Единая информационная система в сфере закупок. (<https://zakupki.gov.ru>)
10. Ежедневное онлайн-издание, посвященное государственной информатизации. (<http://d-russia.ru>)
11. Официальный интернет-портал правовой информации. (<http://www.pravo.gov.ru>)
12. Официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс». ([www.consultant.ru](http://www.consultant.ru))
13. Официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис». ([www.garant.ru](http://www.garant.ru))
14. Онлайн сервис визуализации. (<https://prezi.com>)
15. Онлайн сервис графического дизайна. (<https://www.canva.com>)
16. 1С: Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений. (<https://edu.1cfresh.com>)
17. Портал по корпоративной информатизации и информационным технологиям. (<http://www.tadviser.ru>)
18. Сайт компании Loginom Company. (<https://loginom.ru/>)
19. Сайт компании Bizagi. (<https://www.bizagi.com>)
20. Платформа для создания онлайн-курсов. (<https://stepik.org/catalog>)
21. Онлайн-обучения. ([skillbox.ru](http://skillbox.ru))

#### **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
2. LibreOffice
3. Microsoft Office.
4. 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.