

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

Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС

Экономический факультет  
Кафедра информационных систем и математического моделирования

УТВЕРЖДЕНА  
учёным советом  
Волгоградского института управления –  
филиала РАНХиГС  
Протокол №2 от 23.09.2021 г.

**АДАптированная программа магистратуры**

**"\_Учет, анализ, аудит "**

---

*(наименование образовательной программы)*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**реализуемой без применения электронного (онлайн) курса**  
**для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и**  
**обучающихся инвалидов**

**Б1.В.12 Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов**

---

*(индекс и наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)*

**38.04.01 Экономика**

---

*(код и наименование направления подготовки (специальности))*

**заочная**

---

*форма(ы) обучения*

Год набора – 2022 г.

Волгоград, 2021 г

**Автор-составитель:**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры информационных систем и математического моделирования  
И.И. Кулагина

Заведующий кафедрой  
информационных систем и математического моделирования  
О.А. Астафурова

РПД Б1.В.12 Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов одобрена на заседании кафедры информационных систем и математического моделирования.  
Протокол от 31 августа 2021 года № 1

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>	<b>4</b>
1.1. Осваиваемые компетенции	4
1.2. Результаты обучения	4
<b>2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	<b>4</b>
<b>3.Содержание и структура дисциплины</b>	<b>5</b>
3.1. Структура дисциплины	5
3.2. Содержание дисциплины	6
<b>4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся</b>	<b>8</b>
4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации	8
4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	9
<b>5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине</b>	<b>16</b>
5.1. Методы проведения экзамена	16
5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации	16
<b>6. Методические материалы по освоению дисциплины</b>	<b>18</b>
<b>7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет</b>	<b>23</b>
7.1. Основная литература	23
7.2. Дополнительная литература	23
7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация	23
7.4. Интернет-ресурсы, справочные системы.	23
<b>8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы</b>	<b>24</b>

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

### 1.1. Осваиваемые компетенции

Дисциплина **Б1.В.12 Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов** обеспечивает овладение следующими компетенциями

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс-1	Способен разработать стратегию развития организаций различных организационно-правовых форм, органов государственной власти и местного самоуправления в условиях трансформации внешней среды на основе комплексного экономического и финансового анализа	ПКс-1.3	Способен разработать стратегию развития организаций различных организационно-правовых форм, органов государственной власти и местного самоуправления в условиях трансформации внешней среды основе положений экономической науки и комплексного экономического и финансового анализа

### 1.2. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
«Научно-методологическая деятельность в статистике» Профессионального стандарта «Статистик» (Утвержден Приказом Минтруда России от 08.09.2015 N 605н)	ПКс-1.3	на уровне знаний: - современные информационные технологии, необходимые для решения экономических задач, на основе математического аппарата и современных методов финансового анализа. на уровне умений: - применяет компьютерные технологии для разработки стратегии развития организаций различных организационно-правовых форм, органов государственной власти и местного самоуправления в условиях трансформации; на уровне навыков: - представляет стратегию развития организаций на основе компьютерных технологий и современных методов финансового анализа

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина **Б1.В.012 «Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов»** относится к блоку 1 (вариативная часть) учебного плана. В соответствии с учебным планом, по заочной форме обучения дисциплина осваивается в 3 семестре, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 ЗЕ (72 часа).

По заочной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 10 часов и на самостоятельную работу обучающихся – 58 часов; контроль – 4 часа.

В соответствии с учебным планом формой промежуточной аттестации является зачет.

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области финансовых расчетов, бухгалтерского и управленческого учета, информатики, информационных систем и технологий, требует степени «Бакалавр».

### 3. Содержание и структура дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

##### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.	4			-	-	4	О
Тема 2	Информационные процессы в экономике.	2	-		-	-	2	О
Тема 3	Знакомство с основным меню программы ProjectExpert.	3	1		-	-	2	О
Тема 4	Виды информационных систем по уровню управления предприятием	4	-		-	-	4	О, Р
Тема 5	Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления	4	-		-	-	4	О, Р
Тема 6	Программа управления проектами MicrosoftProject	5	1		-	-	4	О, З
Тема 7	Системы управления маркетингом. Интеграция систем.	4	-		-	-	4	О, Р
Тема 8	Разработка финансового плана с использованием путеводаителя «Проба пера» программы Project Expert.	3	-		1	-	2	О, З
Тема 9	Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.	3	-		1	-	2	О, З
Тема 10	Создание сценариев развития предприятия.	3	-		1	-	2	О, З
Тема 11	Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.	5	-		1	-	4	О, З
Тема 12	Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.	4	-			-	4	О, З
Тема 13	Начало работы с Microsoft Project. Внесение данных о работах проекта	3	-		1	-	2	О, З
Тема 14.	Построение диаграммы Ганта плана MS Project	3	-		1	-	2	О, З
Тема 15.	Стоимостной анализ проекта в MS Project	3	-		1	-	2	О, З
Тема 16.	Установление ограничений и	3			1		4	О, З

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
	крайних сроков задач MS Project							
Тема 17.	Разработка самостоятельного проекта.	10	-		-	-	10	0,3
Промежуточная аттестация								4
Всего:		72	2		8		58	4

*Примечание:*

\* формы заданий текущего контроля успеваемости: контрольные работы (К), опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол) задача (З) и виды учебных заданий: эссе (Э), реферат (Р), доклад (Д)

\*\* формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз), зачет (З), зачет с оценкой (ЗО).

### 3.2 Содержание дисциплины (модуля)

#### **Тема 1. Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.**

Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений. Презентация семейства программ компании «Эксперт Системс». Программные продукты для решения задач в бизнес-цепочке «диагностика – стратегия – планирование – контроль».

#### **Тема 2. Информационные процессы в экономике.**

Информационные процессы в экономике и проблемы информатизации общества в Российской Федерации. Объективная необходимость автоматизации информационных процессов в экономике. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности.

#### **Тема 3. Знакомство с основным меню программы ProjectExpert.**

Аналитическая система ProjectExpert для разработки вариантов развития предприятия и оценки реализуемости инвестиционных проектов. С помощью ProjectExpert можно создавать проекты любой сложности.

Знакомство с основным меню ProjectExpert демонстрируется на примере финансового плана.

#### **Тема 4. Виды информационных систем по уровню управления предприятием**

Уровни управления организацией/предприятием; функциональные подсистемы управления; виды информационных систем обслуживающие уровни управления предприятием; примеры соответствующих систем.

#### **Тема 5. Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления**

АИС инвестиционно-экономического мониторинга и управления инвестициями; круг задач, решаемый рассматриваемой АИС; назначение и функциональные возможности системы; функциональные подсистемы автоматизированной информационной системы.

#### **Тема 6. Программа управления проектами MicrosoftProject**

MicrosoftProject создан в помощь менеджеру проекта в разработке планов, распределении ресурсов по задачам, отслеживании прогресса и анализе объёмов работ. MicrosoftProject создаёт расписания критического пути. Расписания могут быть составлены с учётом используемых ресурсов.

#### **Тема 7. Системы управления маркетингом. Интеграция систем.**

MarketingExpert – инструментальное средство поддержки принятия решений на стадиях стратегического и тактического планирования маркетинга, позволяет разработать, оформить и выдать на печать необходимые выходные формы маркетингового плана фирмы.

#### **Тема 8. Разработка финансового плана с использованием путеводителя «Проба пера» программы ProjectExpert.**

Демонстрация примера финансового плана - знакомство с основным меню программы ProjectExpert.

Разработка пробного проекта с использованием путеводителя «Проба пера».

#### **Тема 9. Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.**

Моделирование в ProjectExpert производственной деятельности предприятия с циклическим производством. Анализ полученных результатов. Создание итогового отчета: бизнес-плана.

#### **Тема 10 Создание сценариев развития предприятия.**

Сравнение созданных проектов, подбор вариантов развития предприятия, объединение проектов.

Использование приложения What-If анализа для сравнения различных вариантов развития событий.

#### **Тема 11 Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.**

Решение задачи развития нового проекта на базе существующей компании.

Расчет, анализ и моделирование показателей экономической эффективности проекта с помощью модулей раздела Анализ проекта программы ProjectExpert.

#### **Тема 12. Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.**

Создание моделей проектов холдинга с помощью программы ProjectExpert.

Создание модели холдинга в системе PIC Holding. Условия финансирования проектов холдинга. Расчет полученной модели.

#### **Тема 13. Начало работы с MicrosoftProject. Внесение данных о работах проекта**

Начало работы с MicrosoftProject. Настройка параметров. Формализация этапов проекта. Внесение новых задач в проект. Настройка задач, их очередность и взаимозависимость.

#### **Тема 14. Построение диаграммы Ганта плана MS Project**

MicrosoftProject создаёт расписания критического пути. Расписания могут быть составлены с учётом используемых ресурсов. Цепочка визуализируется в диаграмме Ганта, который используется для иллюстрации плана, графика работ по какому-либо проекту. Является одним из методов планирования проектов.

#### **Тема 15. Стоимостной анализ проекта MS Project**

Бюджет проекта, как отдельный этап планирования. Такой подход позволяет отделить «время» (длительность проекта) от «денег» (его стоимости).

В MS Project разделяют два типа затрат: повременную оплату ресурсов и фиксированные (или разовые) выплаты. Задание ресурсов необходимых для исполнения задачи, описание их стоимости. Таблица затрат.

#### **Тема 16. Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project.**

MicrosoftProject 2010 позволяет устанавливать на задачи ограничений и крайних сроков. В качестве ограничений могут выступать контрактные даты начала, окончания зада, даты поставок, информация о доступности того или иного ресурса. Установка ограничений влияет на график расчета проекта.

#### **Тема 17. Разработка самостоятельного проекта.**

Необходимо выработать концепцию функционирования некоего предприятия, исходя из сформулированных правил. Подготовить исходные материалы для информационного наполнения имитационной модели и начать создание компьютерной

имитационной модели деятельности предприятия. Разработать план внедрения проекта в MS Project.

#### 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

##### 4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В ходе реализации дисциплины Б1.В.012 «Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: устный опрос
- при проведении занятий семинарского типа: устный опрос, решение задач, рефераты.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.	Устный опрос
Тема 2	Информационные процессы в экономике.	Устный опрос
Тема 3	Знакомство с основным меню программы ProjectExpert.	Устный опрос
Тема 4	Виды информационных систем по уровню управления предприятием	Устный опрос, реферат
Тема 5	Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления	Устный опрос, реферат
Тема 6	Программа управления проектами MicrosoftProject	Устный опрос, решение задач
Тема 7	Системы управления маркетингом. Интеграция систем.	Устный опрос, реферат
Тема 8	Разработка финансового плана с использованием путеводаителя «Проба пера» программы	Устный опрос, решение задач
Тема 9	Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.	Устный опрос, решение задач
Тема 10	Создание сценариев развития предприятия.	Устный опрос, решение задач
Тема 11	Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.	Устный опрос, решение задач
Тема 12	Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании,	Устный опрос, решение задач
Тема 13	Начало работы с MicrosoftProject. Внесение данных о работах проекта	Устный опрос, решение задач
Тема 14.	Построение диаграммы Ганта плана MS Project	Устный опрос, решение задач
Тема 15.	Стоимостной анализ проекта MS Project	Устный опрос, решение задач
Тема 16.	Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project	Устный опрос, решение задач
Тема 17.	Разработка самостоятельного проекта.	Устный опрос, решение задач

## 4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

**Тема 1. Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Сфера применения новых информационных технологий.
2. Модели семейства «Альт-Инвест».
3. Программные продукты для решения задач в бизнес-цепочке «диагностика – стратегия – планирование – контроль» семейства «Эксперт Системс»: как AuditExpert, ProjectExpert, ForecastExpert, MarketingExpert.

**Вопросы для тестирования:**

1. Программа "Мастерская бизнес-планирования" представляет собой инструмент (а)
  - a. с открытой архитектурой
  - b. "черный ящик"
  - c. "открытый ящик"
  - d. с замкнутой архитектурой
2. Пакет Альт-Финансы («Альт») относится к классу программ
  - a. пакеты для решения задач фундаментального анализа
  - b. табличные процессоры
  - c. комплексные системы управления предприятиями
  - d. системы искусственного интеллекта

**Тема 2. Информационные процессы в экономике.**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Информационные процессы в экономике и проблемы информатизации общества в Российской Федерации.
2. Объективная необходимость автоматизации информационных процессов в экономике.
3. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности.
4. Понятие «Информация».
5. Управленческая и экономическая информация, их важнейшие свойства.
6. Структура экономической информации.
7. Информационные системы управления экономическими объектами.
8. Автоматизированные информационные системы и их классификация.
9. Понятие и задачи автоматизированной информационной технологии.
10. Классификация автоматизированных информационных технологий. Т
11. Тенденции развития информационных технологий.
12. Роль и состав автоматизированного рабочего места специалиста в автоматизированной информационной технологии.

**Вопросы для тестирования:**

1. Цикл финансово-экономического моделирования состоит из этапов:
  - a. финансовый анализ
  - b. инвестиционное проектирование
  - c. финансирование
  - d. аудирование
2. В схему описания любого проекта (Альт-Инвест) не входит блок:
  - a. анализ инвестиций
  - b. выручка
  - c. инвестиционные затраты
  - d. источники финансирования

### **Тема 3. Знакомство с основным меню программы ProjectExpert.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Аналитическая система ProjectExpert - для разработки вариантов развития предприятия и оценки реализуемости инвестиционных проектов.
2. ProjectExpert как стандартный инструмент для разработки планов развития предприятий.
3. Методика по оценке инвестиционных проектов, положенная в основу системы, и методика финансового анализа, определенная международными стандартами IAS.
4. Основные меню ProjectExpert на примере финансового плана.

#### **Вопросы для тестирования:**

1. Что позволяет выявить Project Expert в инвестиционном плане проекта?
  - a) Финансовые аспекты инвестиционного плана
  - b) Производственные аспекты
  - c) Маркетинговые аспекты
  - d) Рентабельность инвестиций
2. Для чего используется Cash Flow в программе Project Expert?
  - a) Для составления отчета о движении денежных средств
  - b) Для анализа безубыточности
  - c) Для анализа ликвидности
  - d) Для анализа чувствительности
3. Программная система Project Expert состоит из следующих основных блоков:
  - a) блок моделирования
  - b) блок анализа
  - c) блок регенерации основных результатов
  - d) блок прогнозирования эффективности проекта

### **Тема 4. Виды информационных систем по уровню управления предприятием.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Уровни управления организацией/предприятием.
2. Функциональные подсистемы управления.
3. Виды информационных систем обслуживающие уровни управления предприятием.
4. Примеры соответствующих систем.

#### **Вопросы для тестирования:**

1. К особенностям задач финансового менеджмента относятся
  - a. плохо стандартизируемы
  - b. решение многих из них носит нерегулярный характер
  - c. являются типовыми задачами
  - d. сочетают в себе технический и социологический аспекты
2. Структурная декомпозиция проекта – это:
  - a. наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта
  - b. структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект
  - c. график поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов
  - d. график поступления и расходования необходимого для реализации проекта времени
3. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?
  - a. жизненный цикл проекта
  - b. результат проекта

- c. стадия проекта
- d. время проекта

## **Тема 5. Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления.**

### **Вопросы для устного опроса:**

1. АИС инвестиционно-экономического мониторинга и управления инвестициями.
2. Круг задач, решаемый рассматриваемой АИС.
3. Назначение и функциональные возможности системы.
4. Функциональные подсистемы автоматизированной информационной системы.
5. ProjectExpert и AuditExpert как основа инвестиционно-экономического мониторинга и управления инвестициями.

### **Вопросы для тестирования:**

1. Этап описания плана развития предприятия (проекта) требует ввода следующих исходных данных:
  - a. инвестиционный план, включающий календарный план работ с указанием затрат и используемых ресурсов
  - b. операционный план, включающий план сбыта продукции или оказания услуг, план производства и план персонала
  - c. временной план, включающий деление по кварталам, в соответствии с планом работ и управленческими усилиями руководителя проекта
  - d. маркетинговый план, включающий полностью по шаговый план работ вплоть до мелочей по продвижению проекта
2. С помощью системы Project Expert менеджеры:
  - a. определяют оптимальную схему финансирования предприятия
  - b. устанавливают связи между объектами управления
  - c. управляют технологическими линиями
  - d. анализируют информацию, циркулирующую в подразделениях

## **Тема 6. Программа управления проектами MicrosoftProject**

### **Вопросы для устного опроса:**

1. MicrosoftProject как помощь менеджеру проекта в разработке планов.
2. MicrosoftProject: создание расписания критического пути.
3. Расписания с учётом используемых ресурсов.
4. Диаграмма Ганта, как иллюстрация плана, графика работ по какому-либо проекту.

### **Вопросы для тестирования:**

1. Microsoft Project – это
  - a. приложение для сетевого планирования
  - b. приложение для обработки электронных таблиц
  - c. приложение для бухгалтерского учета
  - d. система управления базами данных
2. Какой программе аналогичен интерфейс MS Project 2013?
  - a. MS Office
  - b. Альт-инвест
  - c. Project Expert
  - d. Spider Project
3. Синим прямоугольником на диаграмме Ганта по умолчанию обозначается:
  - a. обычная задача
  - b. веха

- c. крайний срок
- d. суммарная задача
- 4. В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов:
  - a. материальные, трудовые, затратные
  - b. материальные, трудовые, временные
  - c. трудовые, финансовые, временные
  - d. затратные, финансовые, временные

## **Тема 7. Системы стратегического планирования и маркетинга.**

### **Вопросы для устного опроса:**

1. Инструментальные средства поддержки принятия решений.
2. Инструментальный GAP-анализ.
3. Инструментальный SWOT-анализ.
4. Процедуры многокритериальной оптимизации.
5. Анализа риска и неопределенности, связанных с возможностью изменения значений внешних и внутренних факторов.

### **Вопросы для тестирования:**

1. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и
  - a. матрица ответственности
  - b. должностная инструкция
  - c. укрупненный график
  - d. временной график
2. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, — это диаграмма:
  - a. Ганта
  - b. Бранта
  - c. предшествования-следования
  - d. связывания
3. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, в котором работа делится на части, каждая из которых подразумевает определенную степень завершенности работы, является методом по:
  - a. вехам
  - b. контрольным точкам
  - c. узлам
  - d. критичным точкам

## **Тема 8. Разработка финансового плана с использованием путеводаителя «Проба пера» программы ProjectExpert.**

### **Вопросы для устного опроса:**

Демонстрация примера финансового плана - знакомство с основным менюпрограммы ProjectExpert.

1. Разработка пробного проекта с использованием путеводаителя «Проба пера»:
  - a. Исходные данные для разработки модели.
  - b. Знакомство с интерфейсом. Окно содержания. Основное меню.
  - c. Описание окружения. Валюта. Налоги. Инфляция.
  - d. Понятие инвестиционного плана. Этапы. Характеристики этапов.
  - e. Использование ресурсов.
  - f. Характеристики активов. Описание амортизации.
  - g. План сбыта.

- h. Материалы и комплектующие.
  - i. План производства.
  - j. План по персоналу.
  - k. Общие издержки.
2. Расчет проекта. Анализ результатов.

### **Тема 9. Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Моделирование в ProjectExpert производственной деятельности предприятия с циклическим производством.
  - a. Разработка графика производства; описание различного вида издержек.
  - b. Оценка потребности в финансировании.
  - c. Займы.
  - d. Детализация результатов.
  - e. Таблицы пользователя.
2. Анализ полученных результатов. Создание итогового отчета: бизнес-плана.

### **Тема 10. Создание сценариев развития предприятия.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Сравнение созданных проектов, подбор вариантов развития предприятия, объединение проектов.
  - a. Описание компании. Стартовый баланс. Структура компании. Система учета.
  - b. Моделирование различных сценариев развития бизнеса. Решение экономических задач.
  - c. Оптимизирование процесса принятия управленческих решений.
  - d. Анализ чувствительности.
2. Использование приложения What-If анализ для сравнения различных вариантов развития событий.

### **Тема 11. Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Решение задачи развития нового проекта на базе существующей компании.
2. Расчет, анализ и моделирование показателей экономической эффективности проекта с помощью модулей раздела Анализ проекта программы ProjectExpert.
3. Отчеты. Формирование отчетов. Вывод на принтер, в Word и HTML-файл.

### **Тема 12. Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Создание моделей проектов холдинга с помощью программы ProjectExpert.
2. Создание модели холдинга в системе PIC Holding. Условия финансирования проектов холдинга. Расчет полученной модели.
3. Определение схемы привлечения ресурсов для финансирования проектов холдинга или при необходимости изменения набора проектов и условия их финансирования.
4. Объединение проектов компаний, финансируемых из общего бюджета, с помощью программы ProjectIntegrator.

### **Тема 13. Начало работы с MicrosoftProject.**

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Начало работы с MicrosoftProject.

2. Настройка параметров.
3. Формализация этапов проекта.
4. Внесение новых задач в проект.
5. Настройка задач, их очередность и взаимозависимость.

#### **Тема 14. Построение диаграммы ганта плана MS Project.**

##### **Вопросы для устного опроса:**

1. MicrosoftProject: расписания критического пути.
2. Расписания с учётом используемых ресурсов.
3. Диаграмма Ганта.

#### **Тема 15. Стоимостной анализ проекта MS Project.**

##### **Вопросы для устного опроса:**

1. Бюджет проекта, как отдельный этап планирования.
2. MS Project: два типа затрат.
3. Повременную оплату ресурсов.
4. Фиксированные (или разовые) выплаты.
5. Задание ресурсов необходимых для исполнения задачи, описание их стоимости.
6. Таблица затрат.

#### **Тема 6. Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project.**

##### **Вопросы для устного опроса:**

1. MicrosoftProject: ограничения на задачи.
2. MicrosoftProject: крайний срок на задачи.
3. Доступность того или иного ресурса.
4. График расчета проекта.

#### **Тема 17. Разработка самостоятельного проекта.**

##### **Вопросы для устного опроса:**

1. Концепция функционирования некоего предприятия, исходя из сформулированных правил.
2. Подготовить исходные материалы для информационного наполнения имитационной модели.
3. Создать компьютерную имитационную модель деятельности предприятия.
4. Разработать план внедрения проекта в MS Project.

### **Шкала оценивания**

#### **Устный опрос**

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации информации в области финансов.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации информации в области финансов
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации информации в области финансов

74% - 60%	Учащийся демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации информации в области финансов
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации информации в области финансов

### Тестирование

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\%$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;

В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;

О – общее количество вопросов в тесте.

### Проверка кейса

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при проверке кейса во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проверке кейса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.

При оценивании результатов решения кейса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, практических и аналитических навыков в рамках осваиваемой компетенции.
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, практических и аналитических навыков в рамках осваиваемой компетенции.
74% - 60%	Учащийся демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, практических и аналитических навыков в рамках осваиваемой компетенции.
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, практических и аналитических навыков в рамках осваиваемой компетенции.

### Решение задач

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при решении задач во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при решении задач, является количество верно решенных задач. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам решения задач, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\%$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам решения задач;

В – количество верно решенных задач;

О – общее количество задач.

### Решение ситуационной задачи

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выполнении ситуационной задачи во время проведения текущего контроля определяется баллами в

диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания является сбор и обобщение необходимой информации, правильное выполнение необходимых расчетов, достоверность и обоснованность выводов.

При оценивании результатов решения ситуационной задачи используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет собирать и обобщать необходимую информацию, правильно осуществляет расчеты, делает обоснованные выводы
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, может собрать большую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом незначительные ошибки
74% - 60%	Учащийся демонстрирует знание некоторой части основных теоретических положений, может собрать некоторую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом ошибки
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, умений и навыков в рамках осваиваемой компетенции.

## 5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

### 5.1. Методы проведения экзамена

**Зачет проводится с применением следующих методов:** метод устного опроса по вопросам из перечня примерных вопросов из п.5.2 и тестирования.

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

### 5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный / ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс-1.3 Способен разработать стратегию развития организаций различных организационно-правовых форм, органов государственной власти и местного самоуправления в условиях трансформации внешней среды основе положений экономической науки и комплексного экономического и финансового анализа	- Характеризует современные информационные технологии, необходимые для решения экономических задач, на основе математического аппарата и современных методов финансового анализа - Применяет компьютерные технологии для разработки стратегии развития организаций, органов государственной власти и местного самоуправления в условиях трансформации - Анализирует и систематизирует показатели финансовой деятельности, применяя современные программные продукты, на основе математического аппарата и современных методов финансового анализа.	- Анализирует применимость современных программных технологий для решения экономических задач.  - Использует корректные компьютерные технологии для разработки стратегии развития организаций различных организационно-правовых форм, органов государственной власти и местного самоуправления в условиях трансформации - представляет показатели финансовой деятельности, применяя современные программные продукты, на основе математического аппарата и современных методов финансового анализа.

## Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

### Вопросы к зачету по дисциплине

#### «Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов»

1. Основные понятия теории информационных систем в экономике.
2. Понятие и классификация информационных систем.
3. Структура информационной системы.
4. Теоретические и организационные принципы создания информационных систем и информационных технологий.
5. Жизненный цикл информационной системы.
6. Стадии и этапы создания, внедрения и функционирования информационных систем и информационных технологий.
7. Методы проектирования информационных систем. Направления поиска рациональных путей проектирования.
8. Программное обеспечение финансовых решений. Пакеты для решения задач фундаментального анализа.
9. Пакеты для оценки и управления инвестиционными проектами.
10. MicrosoftProject. Разработка планов, распределение ресурсов по задачам, отслеживание прогресса и анализ объемов работ.
11. Продукты семейства «ProjectExpert».
12. Программа «ProjectExpert». Основные разделы и модули.
13. Технология решения задачи с использованием ППП «ProjectExpert».
14. Решение задачи оценки инвестиционного проекта с применением ППП «ProjectExpert».
15. Информационное описание проекта.
16. Определение потребности в финансировании и выбор его стратегии.
17. Формирование и печать отчетов по проекту.
18. ProjectExpert. Операционная деятельность.
19. ProjectExpert. Инвестиционная деятельность.
20. ProjectExpert. Метод оценки запасов.
21. ProjectExpert. Амортизация. Факторы, влияющие на исчисление величины амортизации.
22. Создание модели холдинга в системе PIC Holding. Условия финансирования проектов холдинга.
23. Объединение проектов компаний, финансируемых из общего бюджета, с помощью программы ProjectIntegrator.
24. Начало работы с MicrosoftProject. Настройка параметров.
25. MicrosoftProject. Внесение новых задач в проект. Настройка задач, их очередность и взаимозависимость.
26. MicrosoftProject: расписания критического пути.
27. MicrosoftProject. Диаграмма Ганта.
28. MicrosoftProject: два типа затрат. Повременную оплату ресурсов. Фиксированные (или разовые) выплаты.
29. Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project.

### **Шкала оценивания**

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «Отлично» / «Хорошо»/ «Удовлетворительно»/ «Неудовлетворительно». Критериями оценивания на зачете с оценкой является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации информации в области финансов.

Для дисциплин, формой промежуточной аттестации которых является зачет с оценкой, приняты следующие соответствия:

- 90-100% - «отлично» (5);

- 75-89% - «хорошо» (4);
- 60-74% - «удовлетворительно» (3);
- менее 60% - «неудовлетворительно» (2).

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90% (отлично)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее 60% (неудовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.

Фонды оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении 1.

## 6. Методические материалы по освоению дисциплины

### Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента. Тему реферата студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Реферат должен содержать следующие структурные элементы: Титульный лист Содержание Введение Основная часть Заключение Список литературы Приложения (при необходимости). Требования к оформлению рефератов: шрифт – 14, поля – по 2 см, интервал – 1, объем – не менее 10 стр.

### Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины

#### Структура времени, необходимого на изучение дисциплины

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

### Методические рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента, умения решать практические задачи. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные,

сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с вопросами для устного опроса,
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

### **Рекомендации по изучению методических материалов**

Методические материалы по дисциплине позволяют студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Методические материалы по дисциплине призваны помочь студенту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. В первую очередь студент должен осознать предназначение методических материалов: структуру, цели и задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением методических материалов, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним. В разделе, посвященном методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса и над домашними заданиями. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение студентами дисциплины и помочь успешно сдать экзамен. В разделе, содержащем учебно-методические материалы дисциплины, содержание практических занятий по дисциплине.

### **Рекомендации по самостоятельной работе студентов**

На самостоятельную работу студентов по дисциплине Б1.В.11 «Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов» выносятся следующие темы:

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС	Очная форма
1	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений. Презентация семейства программ компании «Эксперт Системс». Программные продукты для решения задач в бизнес-цепочке «диагностика – стратегия – планирование – контроль».	О
2.	Информационные процессы в экономике	Информационные процессы в экономике и проблемы информатизации общества в РФ. Объективная необходимость автоматизации информационных процессов в экономике. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности. Понятие «Информация». Управленческая и экономическая информация, их важнейшие свойства. Структура экономической информации. Информационные системы	О

		управления экономическими объектами. Автоматизированные информационные системы и их классификация. Понятие и задачи автоматизированной информационной технологии. Классификация автоматизированных информационных технологий. Тенденции развития информационных технологий. Роль и состав автоматизированного рабочего места специалиста в автоматизированной информационной технологии.	
3.	Виды информационных систем по уровню управления предприятием	Уровни управления организацией/предприятием; функциональные подсистемы управления; виды информационных систем обслуживающие уровни управления предприятием; примеры соответствующих систем.	О, Р
4.	Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления	АИС инвестиционно-экономического мониторинга и управления инвестициями; круг задач решаемый рассматриваемой АИС; назначение и функциональные возможности системы; функциональные подсистемы автоматизированной информационной системы.	О, Р
5.	Системы стратегического планирования и маркетинга	Инструментальные средства поддержки принятия решений на стадиях стратегического и тактического планирования маркетинга, позволяет разработать, оформить и выдать на печать необходимые выходные формы маркетингового плана фирмы. Поддержка решений, в том числе, следующих аналитических задач: выбора и оценки эффективности, применительно к сложившимся условиям, вариантов маркетинговых стратегий фирмы – GAP-анализ; анализа сильных и слабых сторон фирмы в свете возможностей и угроз внешней среды – SWOT-анализ; оптимального распределения бюджета маркетинга на основе процедур многокритериальной оптимизации; анализа риска и неопределенности, связанных с возможностью изменения значений внешних и внутренних факторов; выбора различных вариантов параметров для нескольких продуктов, например цен, для поддержания одной и той же заданной прибыльности (доходности) всей фирмы.	О, Р
6.	Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.	Создание моделей проектов холдинга с помощью программы ProjectExpert. Создание модели холдинга в системе PIC Holding. Условия финансирования проектов холдинга. Расчет полученной модели.	О
7.	Разработка проекта	Необходимо выработать концепцию	О, Р

	собственного предприятия	функционирования некоего предприятия, исходя из сформулированных правил. Подготовить исходные материалы для информационного наполнения имитационной модели и начать создание компьютерной имитационной модели деятельности предприятия. Разработать план внедрения проекта в MS Project.	
--	--------------------------	--	--

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа студента. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа.

Задания для самостоятельной работы включают в себя комплекс аналитических заданий выполнение, которых, предполагает тщательное изучение научной и учебной литературы, периодических изданий, а также законодательных и нормативных документов предлагаемых в п.б «Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине». Задания предоставляются на проверку в печатном виде.

### **Рекомендации по работе с литературой**

При изучении курса учебной дисциплины особое внимание следует обратить на рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

Важным элементом подготовки к семинару является глубокое изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной по теме занятия, а также первоисточников. При этом полезно прочитанную литературу законспектировать. Конспект должен отвечать трем требованиям: быть содержательным, по возможности кратким и правильно оформленным.

Содержательным его следует считать в том случае, если он передает все основные мысли авторов в целостном виде. Изложить текст кратко – это значит передать содержание книги, статьи в значительной мере своими словами. При этом следует придерживаться правила - записывать мысль автора работы лишь после того, как она хорошо понята. В таком случае поставленная цель будет достигнута. Цитировать авторов изучаемых работ (с обязательной ссылкой на источник) следует в тех случаях, если надо записывать очень важное определение или положение, обобщающий вывод.

Важно и внешнее оформление конспекта. В его начале надо указать тему семинара, дату написания, названия литературных источников, которые будут законспектированы. Глубокая самостоятельная работа над ними обеспечит успешное усвоение изучаемой дисциплины.

Одним из важнейших средств серьезного овладения теорией является **конспектирование первоисточников.**

Для составления конспекта рекомендуется сначала прочитать работу целиком, чтобы уяснить ее общий смысл и содержание. При этом можно сделать пометки о ее структуре, об основных положениях, выводах, надо стараться отличать в тексте основное от второстепенного, выводы от аргументов и доказательств. Если есть непонятные слова, надо в энциклопедическом словаре найти, что это слово обозначает. Закончив чтение (параграфа, главы, статьи) надо задать себе вопросы такого рода: В чем главная мысль? Каковы основные звенья доказательства ее? Что вытекает из утверждений автора? Как это согласуется с тем, что уже знаете о прочитанном из других источников?

Ясность и отчетливость восприятия текста зависит от многого: от сосредоточенности студента, от техники чтения, от настойчивости, от яркости воображения, от техники фиксирования прочитанного, наконец, от эрудиции – общей и в конкретно рассматриваемой проблеме.

Результатом первоначального чтения должен быть простой **план текста и четкое представление о неясных местах**, отмеченных в книге. После предварительного ознакомления, при повторном чтении следует **выделить основные мысли автора** и их развитие в произведении, обратить внимание на обоснование отдельных положений, на методы и формы доказательства, наиболее яркие примеры. В ходе этой работы окончательно отбирается материал для записи и определяется ее вид: **план, тезисы, конспект**.

План это краткий, последовательный перечень основных мыслей автора. Запись прочитанного в виде тезисов – значит выявить и записать опорные мысли текста. Разница между планом и тезисами заключается в следующем: в плане мысль называется (ставь всегда вопрос: о чем говорится?), в тезисах – формулируется – (что именно об этом говорится?). Запись опорных мыслей текста важна, но полного представления о прочитанном на основании подобной записи не составишь. Важно осмыслить, как автор доказывает свою мысль, как убеждает в истинности своих выводов. Так возникает конспект. Форма записи, как мы уже отметили, усложняется в зависимости от целей работы: план – о чем?; тезисы – о чем? что именно?; конспект – о чем? что именно? как?

Конспект это краткое последовательное изложение содержания. Основу его составляет план, тезисы и выписки. Недостатки конспектирования: многословие, цитирование не основных, а связующих мыслей, стремление сохранить стилистическую связанность текста в ущерб его логической стройности. Приступать к конспектированию необходимо тогда, когда сложились навыки составления записи в виде развернутого подробного плана.

Форма записи при конспектировании требует особого внимания: важно, чтобы собственные утверждения, размышления над прочитанным, четко отделялись при записи. Разумнее выносить свои пометки на широкие поля, записывать на них дополнительные справочные данные, помогающие усвоению текста (дата события, упомянутого авторами; сведения о лице, названном в книге; точное содержание термина). Если конспектируется текст внушительного объема, необходимо указывать страницы книги, которые охватывает та или иная часть конспекта.

Для удобства пользования своими записями важно озаглавить крупные части конспекта, подчеркивая **заголовки**. Следует помнить о назначении красной строки, стремиться к четкой графике записей - уступами, колонками. Излагать главные мысли автора и их систему аргументов - необходимо преимущественно своими словами, перерабатывая таким образом информацию, – так проходит уяснение ее сути. Мысль, фразы, понятия в контексте, могут приобрести более пространное изложение в записи. Но текст оригинала свертывается, и студент, отрабатывая логическое мышление, учиться выделять главное и обобщать однотипные суждения, однородные факты. Кроме того, делая записи своими словами, обобщая, студент учится письменной речи.

Знание общей стратегии чтения, техники составления плана и тезисов определяет и технологию конспектирования

– Внимательно читать текст, попутно отмечая непонятные места, незнакомые термины и понятия. **Выписать на поля** значение отмеченных понятий.

– При первом чтении текста необходимо составить его **простой план**, последовательный перечень основных мыслей автора.

– При повторном чтении текста выделять **систему доказательств** основных положений работы автора.

– Заключительный этап работы с текстом состоит в осмыслении ранее отмеченных мест и их краткой последовательной записи.

– При конспектировании нужно стремиться **выразить мысль автора своими словами**, это помогает более глубокому усвоению текста.

– В рамках работы над первоисточником важен умелый **отбор цитат**. Необходимо учитывать, насколько ярко, оригинально, сжато изложена мысль. Цитировать необходимо те суждения, на которые впоследствии возможна ссылка как на авторитетное изложение мнения, вывода по тому или иному вопросу.

Конспектировать целесообразно не на отдельном листе, а в общей тетради на одной странице листа. Обратная сторона листа может быть использована для дополнений, необходимость которых выяснится в дальнейшем. При конспектировании литературы следует оставить широкие поля, чтобы записать на них план конспекта. Поля могут быть использованы также для записи своих замечаний, дополнений, вопросов. При выступлении на семинаре студент может пользоваться своим конспектом для цитирования первоисточника. Все участники занятия внимательно слушают выступления товарищей по группе, отмечают спорные или ошибочные положения в них, вносят поправки, представляют свои решения и обоснования обсуждаемых проблем.

В конце семинара, когда преподаватель занятия подводит итоги, студенты с учетом рекомендаций преподавателя и выступлений сокурсников, дополняют или исправляют свои конспекты.

### **Рекомендации для подготовки к экзамену**

При подготовке к экзамену студент внимательно просматривает вопросы, предусмотренные рабочей программой, и знакомится с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи экзамена студентом является изучение конспектов лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы в течение семестра.

## **7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

### **7.1. Основная литература**

1. Лобанова, Н. М. Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для вузов / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00222-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511265>

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517142>

3. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517144>

4. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс

IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89480.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **7.2. Дополнительная литература**

1. Нетесова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15926-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510292>

## **7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация**

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 ( с посл. поправками)
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (с посл. изм.)
3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (с посл. изм.)
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (с посл. изм.)
5. Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (с посл. изм.)
6. Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» (с посл. изм.)
7. Федеральный закон от 29.11.2001 № 156-ФЗ «Об инвестиционных фондах» (с посл. изм.)

## **7.4. Интернет-ресурсы, справочные системы.**

1. <http://base.garant.ru/> - справочно-поисковая система «Гарант»
2. <http://www.consultant.ru/> - справочно-поисковая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.alt-invest.ru/> - официальный сайт компании «Альт-Инвест».
4. <http://www.expert-systems.com/> - официальный сайт консалтинговой компании «Эксперт Системс»
5. <http://office.microsoft.com/ru-ru/project/> - официальный сайт компании Microsoft
6. <http://www.taurion.ru/project> – Иллюстрированный самоучитель по MicrosoftProject.

## **8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм;
- Пакет программ ProjectExpert, MSProject.
- Информационно-правовые базы данных («Консультант Плюс», «Гарант»).

– Ресурсы сети Интернет.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

Обеспечивается возможность беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория располагается на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов с разными видами ограничений здоровья:

- с нарушениями зрения:

Принтер Брайля braille embosser everest-dv4

Электронный ручной видеувелечитель САНЭД

- с нарушениями слуха:

средства беспроводной передачи звука (FM-системы);

акустический усилитель и колонки;

тифлофлешплееры, радиоклассы.

- с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

передвижные, регулируемые эргономические парты с источником питания для индивидуальных технических средств;

компьютерная техника со специальным программным обеспечением;

альтернативные устройства ввода информации;

других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и/или электронного издания по адаптационной дисциплине (включая электронные базы периодических изданий), в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для обучающихся с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для обучающихся с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Содержание адаптационной дисциплины размещено на сайте информационно-коммуникационной сети Интернет: Ссылка: <http://vlgr.ranepa.ru/sveden/education/> ...

Информационные средства обучения, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся:

электронные учебники, учебные фильмы по тематике дисциплины, презентации, интерактивные учебные и наглядные пособия, технические средства предъявления информации (мультимедийный комплекс) и контроля знаний (тестовые системы).

ЭБС «Айбукс», Информационно-правовые базы данных («Консультант Плюс», «Гарант»).

Мультимедийный комплекс в лекционной аудитории.

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

Волгоградский институт управления – филиал РАНХиГС

Экономический факультет

Кафедра информационных систем и математического моделирования

УТВЕРЖДЕНА  
учёным советом  
Волгоградского института управления –  
филиала РАНХиГС  
Протокол №2 от 23.09.2021 г.

**ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**"Учет, анализ, аудит"**

---

*(наименование образовательной программы)*

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.12 Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов**

---

*(код и наименование дисциплины)*

**38.04.01 Экономика**

---

*(код, наименование направления подготовки /специальности)*

**заочная**

---

*(форма (формы) обучения)*

Год набора – 2022 г.

Волгоград, 2021 г.

### **Вопросы к зачету (экзамену)**

1. Основные понятия теории информационных систем в экономике.
2. Понятие и классификация информационных систем.
3. Структура информационной системы.
4. Теоретические и организационные принципы создания информационных систем и информационных технологий.
5. Жизненный цикл информационной системы.
6. Стадии и этапы создания, внедрения и функционирования информационных систем и информационных технологий.
7. Методы проектирования информационных систем. Направления поиска рациональных путей проектирования.
8. Программное обеспечение финансовых решений. Пакеты для решения задач фундаментального анализа.
9. Пакеты для оценки и управления инвестиционными проектами.
10. MicrosoftProject. Разработка планов, распределение ресурсов по задачам, отслеживание прогресса и анализ объемов работ.
11. Продукты семейства «ProjectExpert».
12. Программа «ProjectExpert». Основные разделы и модули.
13. Технология решения задачи с использованием ППП «ProjectExpert».
14. Решение задачи оценки инвестиционного проекта с применением ППП «ProjectExpert».
15. Информационное описание проекта.
16. Определение потребности в финансировании и выбор его стратегии.
17. Формирование и печать отчетов по проекту.
18. ProjectExpert. Операционная деятельность.
19. ProjectExpert. Инвестиционная деятельность.
20. ProjectExpert. Метод оценки запасов.
21. ProjectExpert. Амортизация. Факторы, влияющие на исчисление величины амортизации.
22. Создание модели холдинга в системе PCHolding. Условия финансирования проектов холдинга.
23. Объединение проектов компаний, финансируемых из общего бюджета, с помощью программы ProjectIntegrator.
24. Начало работы с MicrosoftProject. Настройка параметров.
25. MicrosoftProject. Внесение новых задач в проект. Настройка задач, их очередность и взаимозависимость.
26. MicrosoftProject: расписания критического пути.
27. MicrosoftProject. Диаграмма Ганта.
28. MicrosoftProject: два типа затрат. Повременную оплату ресурсов. Фиксированные (или разовые) выплаты.
29. Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project

### **Тестовые материалы**

#### **1. Жизненный цикл информационной системы не может быть:**

1. последовательный

2. каскадный
  3. ступенчатый
  4. спиральный
- 2. Структура информационной системы содержит подсистемы:.**
1. техническая, информационная, математическая, организационная, правовая
  2. техническая, информационная, экономическая, организационная, правовая
  3. техническая, информационная, математическая, технологическая, правовая
  4. технологическая, информационная, математическая, организационная, правовая
- 3. Информационное описание проекта в Project Expert не содержит раздел:**
1. оценка инвестиций
  2. календарный план
  3. финансирование проекта
  4. операционный план
- 4. К продуктам семейства «Project Expert» не относится:**
1. SalesExpert
  2. Audit Expert
  3. ProjectIntegrator
  4. Project Expert
- 5. Какие показатели характеризуют эффективность инвестиций?**
1. период окупаемости
  2. средняя норма рентабельности
  3. индекс прибыльности
  4. чистый приведенный доход
- 6. Использование каких модулей позволяет оценить риски проекта в ProjectExpert?**
1. Анализ чувствительности
  2. Точка безубыточности
  3. Метод Монте-Карло
  4. Пользовательские таблицы
- 7. Какого типа этапы могут составлять календарный план?**
1. инвестиционный этап
  2. производственный этап
  3. этап продаж
  4. ресурсный этап
- 8. К какому виду инвесторов относятся «бизнес-ангелы»**
1. Венчурные инвестиции
  2. Кредитование.
  3. Государственное финансирование.
  4. Простое инвестирование
- 9. Чтобы определить потребность в финансировании проекта необходимо проанализировать информацию модуля**
1. Кэш-фло раздел Результаты
  2. Прибыль-Убытки раздел Анализ проекта
  3. Кэш-фло раздел Анализ проекта
  4. Прибыль-Убытки раздел Результаты
- 10. В структурном плане любой АРМ состоит из следующих частей:**
1. информационное обеспечение (ИО); - техническое обеспечение (ТО); - программное обеспечение (ПО); - технологическое обеспечение; - сетевое обеспечение
  2. информационное обеспечение (ИО); - техническое обеспечение (ТО); - программное обеспечение (ПО); - сетевое обеспечение
  3. информационное обеспечение (ИО); - техническое обеспечение (ТО); - математическое обеспечение (МО); - технологическое обеспечение; - сетевое обеспечение

4. техническое обеспечение (ТО); - математическое обеспечение (ПО); - технологическое обеспечение; - сетевое обеспечение

**11. Эргономика – наука, которая изучает условия работы человека**

1. Да
2. Нет

**12. Основные модели жизненного цикла**

1. каскадная модель
2. спиральная модель
3. ленточная модель
4. пружинная модель

**13. Показатель чистого приведенного дохода зависит от величины инвестиций?**

1. да
2. нет

**14. Вариант проекта, наиболее привлекательный для инвестора**

1. NPV = 200 000; PI = 1,75
2. NPV = 100 000; PI = 1,35
3. NPV = 100 000; PI = 1,75
4. NPV = 1 000 000; PI = 1,35

**15. Раздел Кэш-фло, в котором отображаются затраты на подготовку производства – Кэш-фло от ... деятельности**

1. операционной
2. инвестиционной

**16. Какой программе аналогичен интерфейс MS Project?**

1. MS Office
2. Альт-инвест
3. Project Expert
4. Spider Project

**17. Синим прямоугольником на диаграмме Ганта по умолчанию обозначается:**

1. обычная задача
2. веха
3. крайний срок
4. суммарная задача

**18. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?**

1. жизненный цикл проекта
2. результат проекта
3. стадия проекта
4. время проекта

**19. Программа "Мастерская бизнес-планирования" представляет собой инструмент**

1. с открытой архитектурой
2. "черный ящик"
3. "открытый ящик"
4. с замкнутой архитектурой

**20. Пакет Альт-Финансы («Альт») относится к классу программ**

1. пакеты для решения задач фундаментального анализа
2. табличные процессоры
3. комплексные системы управления предприятиями
4. системы искусственного интеллекта

**21. К какому разделу относится модуль Объем продаж:**

1. Операционный план
2. Инвестиционный план
3. Анализ инвестиций

4. Финансирование проекта
- 22. Цикл финансово-экономического моделирования состоит из этапов:**
  1. финансовый анализ
  2. инвестиционное проектирование
  3. финансирование
  4. аудирование
- 23. В схему описания любого проекта (Альт-Инвест) не входит блок:**
  1. анализ инвестиций
  2. выручка
  3. инвестиционные затраты
  4. источники финансирования
- 24. Что позволяет выявить Project Expert в инвестиционном плане проекта?**
  1. Финансовые аспекты инвестиционного плана
  2. Производственные аспекты
  3. Маркетинговые аспекты
  4. Рентабельность инвестиций
- 25. Для чего используется Cash Flow в программе Project Expert?**
  1. Для составления отчета о движении денежных средств
  2. Для анализа безубыточности
  3. Для анализа ликвидности
  4. Для анализа чувствительности
- 26. Программная система Project Expert состоит из следующих основных блоков:**
  1. блок моделирования
  2. блок анализа
  3. блок регенерации основных результатов
  4. блок прогнозирования эффективности проекта
- 27. К особенностям задач финансового менеджмента относятся...**
  1. плохо стандартизируемы
  2. решение многих из них носит нерегулярный характер
  3. являются типовыми задачами
  4. сочетают в себе технический и социологический аспекты
- 28. Структурная декомпозиция проекта – это:**
  1. наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта
  2. структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект
  3. график поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов
  4. график поступления и расходования необходимого для реализации проекта времени
- 29. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?**
  1. жизненный цикл проекта
  2. результат проекта
  3. стадия проекта
  4. время проекта
- 30. Microsoft Project – это**
  1. приложение для сетевого планирования
  2. приложение для обработки электронных таблиц
  3. приложение для бухгалтерского учета
  4. система управления базами данных

## Открытые задания

### Теоретические задания с открытыми вопросами

**1. Суть метода оценки запасов ФИФО**

**Ключ:** списываются материалы от первой закупленной партии к последующим

**2. Какая модель заложена в основу программного продукта "Project Expert"?**

**Ключ:** имитационная модель

**3. Какова главная задача, стоящая перед разработчиками бизнес-плана?**

**Ключ:** привлечение инвесторов

**4. Денежный поток (Cash Flow) – это ...**

**Ключ:** сумма денежных потоков от всех видов деятельности предприятия разница между всеми суммарными поступлениями и выплатами

**5. Этап описания плана развития предприятия (проекта) требует ввода каких исходных данных?**

**Ключ:** инвестиционный план, включающий календарный план работ с указанием затрат и используемых ресурсов; операционный план, включающий план сбыта продукции или оказания услуг, план производства и план персонала

**6. Что в первую очередь менеджеры определяют с помощью системы Project Expert?**

**Ключ:** определяют оптимальную схему финансирования предприятия

**7. Какие типы ресурсов в Microsoft Project существуют?**

**Ключ:** материальные, трудовые, затратные

**8. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и ...**

**Ключ:** матрица ответственности

**9. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, называется ...**

**Ключ:** диаграмма Ганта

**10. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, в котором работа делится на части, каждая из которых подразумевает определенную степень завершенности работы, называется...**

**Ключ:** методом по вехам

**11. Как в Project Expert описать финансирование проекта за счет акционерного капитала?**

**12. Как в Project Expert описать финансирование проекта за счет приобретения оборудования в лизинг?**

**13. Как в Project Expert описать финансирование проекта за счет банковского займа?**

**14. В чем особенность проектного финансирования?**

**15. Опишите инвестиционные риски: сущность, виды, проблемы оценки и управления.**

**16. Каковы основные особенности задач финансового менеджмента?**

**Ключ:** плохо стандартизируемы; сочетают в себе одновременно вычислительный, информационно-поисковый и логический аспекты; решение многих из них носит нерегулярный характер; существуют «разовые задачи», потребность в решении которых возникает в процессе проведения конкретной сделки.

**17. Дайте классификацию инструментария поддержки финансовых решений.**

**Ключ:** комплексные системы управления предприятиями; табличные процессоры; пакеты для решения задач фундаментального анализа; пакеты для решения задач технического анализа; статистические и математические пакеты программ; системы искусственного интеллекта.

**18. Организациям какого типа будут полезны модели бизнеса, разработанные с помощью специального программного обеспечения**

**19. Дайте определение термину «управление проектами»**

**Ключ:** это область менеджмента, охватывающая те сферы производственной деятельности, в которых создание продукта или услуги реализуется как уникальный комплекс взаимосвязанных целенаправленных мероприятий при определённых требованиях к срокам, бюджету и характеристикам ожидаемого результата

**20. Как называется ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов и спецификой организацией. Целенаправленное ограниченное во времени (временное) мероприятие, направленное на создание уникальных продукта или услуги.**

**Ключ:** проект

**21. Дайте определение термину «жизненный цикл проекта»**

**Ключ:** (например) полная совокупность ступеней развития проекта образуют жизненный цикл проекта (ЖЦ). Жизненный цикл состоит из фаз. Фазы проекта включают стадии. Стадии проекта состоят из этапов. Далее идут: виды работ (работы), процессы, процедуры и операции. Фазы ЖЦ проекта называются: концепция; разработка; реализация; завершение.

**22. Представьте свое мнение о преимуществах использования Microsoft Project в управлении проектами.**

**23. Критический путь – это...**

**Ключ:** последовательность задач, которая имеет максимальную длительность и наименьшую величину резерва времени выполнения. Задержка в выполнении какой-либо задачи на критическом пути приведет к нарушению планового срока выполнения проекта. В тоже время, задачи, не принадлежащие критическому пути, имеют резерв времени. Это позволяет либо сдвигать их во времени, либо увеличивать срок выполнения.

**24. Как производится расчет критического пути?**

**Ключ:** расчет критического пути производится за два прохода по сетевому графику для всех задач. Для каждой задачи необходимо вычислить даты раннего и позднего начала и даты раннего и позднего окончания. Прямой проход рассчитывает даты раннего начала и раннего окончания всех задач, а обратный проход – даты позднего начала и позднего окончания и т.д.

## 25. Какие существуют типы связей задач в проекте?

**Ключ:** «окончание - окончание» (ОО); «начало – начало» (НН); «начало – окончание» (НО); «окончание – начало» (ОН).

### Практические задания (задачи)

**Типовая задача 1.** Создать новый проект: дата начала проекта 01.09.2021, длительность проекта 1,5 года, отображение данных: по месяцам до конца проекта, курс валюты - 62 руб. В созданном файле внести исходные данные.

1. За первые 6 месяцев приобретено оборудование стоимостью \$1 200 000.
2. Норма амортизации на оборудование - **10%** в год.
3. В эти же первые полгода производится монтаж и наладка оборудования стоимостью \$15000.
4. Производство и реализация продукции начинается с 7-го месяца проекта, т.е. с 1-го марта 2022.
5. Количество производимой и реализуемой продукции - 8 000 ед. в год.
6. Цена продажи - во втором полугодии проекта \$840 за ед. и \$850 за ед. в третьем полугодии проекта.
7. Прямые издержки на продукт составляют - \$60 на ед. продукции
8. Постоянные издержки - \$300 000 в год
9. Налоги: налог на прибыль - 20% (база налогообложения - налогооблагаемая прибыль, выплачивается раз в месяц).

Рассчитайте и проанализируйте проект. Если необходимо "возьмите" кредит.

Вывод по проекту сохраните в виде текстового файла, с добавлением скриншотов из программы: анализ таблицы Прибыль-Убытки (скриншот графика чистой прибыли); анализ таблицы Кэш-Фло (скриншот графика баланса наличности на конец периода); анализ чувствительности (скриншот графика); анализ инвестиций.

**Типовая задача 2.** Необходимо определить наилучший вариант финансирования проекта (каждый вариант сохраните как отдельный файл):

- за счет выпуска акций (обычных или привилегированных).

*Примечание:* при формировании акционерного капитала, учесть интересы акционеров, т.е. в разделе «Анализ проекта» - диалог «Доходы участников» - проконтролировать эффективность инвестиций.

- за счет кредита или займа (полностью или частично)
- за счет приобретения оборудования в лизинг (рассмотреть различные варианты лизинга: варианты выкупа, варианты учета на балансе).

Для решения задачи используйте следующие данные:

- ставка по кредитам банка 23% годовых;
- поступления от продажи акций при формировании акционерного капитала не должно превышать \$1 000 000; величина дохода на привилегированную акцию 3%; доля прибыли идущая на выплату дивидендов –10 %; резервы не формируются;
- срок лизинга не менее 12 мес.; компенсация стоимости кредитных ресурсов не взимается; комиссионное вознаграждение составляет 5%; налог на имущество при

условии нахождения имущества на балансе лизингодателя - 2 %; обслуживание лизинга \$5; платежи осуществляются без НДС; график выплат – ежемесячно; страхование 2 % .

Используя программу Whah-if&Plan-Fact, сравните результаты развития бизнеса по всем трем вариантам. Сохраните результат в отдельном файле.

Выводы по проектам и результаты сравнения проектов сохраните в виде текстового файла, с добавлением скриншотов из программы: анализ таблицы Прибыль-Убытки (скриншот графика чистой прибыли); анализ таблицы Кэш-Фло (скриншот графика баланса наличности на конец периода); анализ чувствительности (скриншот графика); анализ инвестиций.

### **Типовая задача 3**

Составить и проанализировать бизнес-план производства кваса по указанным данным:

Информация о проекте

Название проекта: Производство кваса. Дата начала проекта: 01.05.2006

Длительность проекта: 6 мес.

Список продуктов

Квас 1 (коломенский); квас 2 (останкинский); квас 3 (московский); ед. измерения - литр; начало продаж - 07.06.2006.

Условия отображения данных

Масштаб: по месяцам. Итоговые таблицы: отображать пустые строки, использовать разделитель - 1000, количество дробных знаков - 2.

Ставка дисконтирования

В рублях и долларах - 15%, шаг дисконтирования - месяц.

Показатели эффективности

Учитывать проценты по займам. Период расчета показателей и отображения результатов равен длительности проекта (6 мес.).

Валюта проекта

Основная валюта - рубль, дополнительная - доллар, единица измерения - 1, курс доллара 28 руб.

В темпах роста/падения курса доллара в процентах использовать ежемесячные значения:

• 05.2005 = -3%; • 06.2006 = -2,7%; • 07.2006 = -1%; • 08.2005 = -3%; • 09.2006 = 1%; • 10.2006 = -2%.

Учесть различные темпы роста цен на продукцию и факторы производства:

• продукция - 10%; • прямые издержки - 10%; • общие издержки - 10%; • зарплата - 8%; • недвижимость - 25%.

Принять тенденцию изменения, равную 1% в год для всех остальных факторов и объектов с первого года на 1 год. Для долларовой валюты доллар установить: использование для всех объектов.

Система учета

Принцип учета запасов - FIFO (по ценам первых поступлений), общие издержки относятся на все предприятие.

Учетная ставка/ставка рефинансирования. Для рубля - 14%, для доллара - 14%, тенденция изменения - 1% в год.

Налоги

Список налогов, их ставки, периодичность выплат и налогооблагаемая база:

• налог на прибыль (ННП) - 24%, месяц, прибыль; • налог на добавленную стоимость (НДС) - 18%, месяц, добавленная стоимость; • налог на имущество (ННИ) - 12%, квартал, имущество; • единый социальный налог (ЕСН) - 26%, месяц, зарплата.

Ресурсы

Для окончательного доведения строительства помещения и установки оборудования используются:

• стройматериалы - 50 шт. по 10 000 руб. за единицу; • рабочие - 5 чел. по 10 000 руб. за единицу; • оборудование - 5 шт. по 100 000 руб. за единицу.

Первый этап - строительная доводка здания: длительность - 31 день, с 01.05.2006 по 31.05.2006 включительно; количество рабочих - 3 чел., количество стройматериалов - 50 ед.

Второй этап - установка оборудования: длительность 5 дней, с 01.06.2006 по 05.06.2006 включительно, количество рабочих - 2 чел., количество оборудования - 5 ед.

Третий этап - производство и его ресурсы: рабочие - 3 чел., зарплата 30 000 руб., материалы:

• сусло, ед.измерения - кг, цена - 50 руб.; • добавки, ед.измерения - кг, цена - 100 руб.; • вода, ед.измерения - л, цена - 60 руб.

Персонал

Затраты по управлению:

• глав.бухгалтер - 20 000 руб.; • директор - 30 000 руб.

Выплаты ежемесячные в течение всего проекта.

План производства

Список продуктов и количество используемых материалов (в расчете на 1 л продукта):

• квас 1: сусло - 0,03 кг, добавки - 0,05 кг, вода - 1 л; • квас 2: сусло - 0,01 кг, добавки - 0,05 кг, вода - 1 л; • квас 3: сусло - 0,02 кг, добавки - 0,05 кг, вода - 1 л.

Другие издержки: водоотвод - 10 руб. в месяц, водопровод - 15 руб. в месяц.

План сбыта

Цена за 1 л:

• квас 1 - 100 руб.; • квас 2 - 50 руб.; • квас 3 - 75 руб.

Объемы сбыта в денежных единицах:

• Квас 1: 6-й месяц - 9000 руб., 7-10 месяцы - 1800 руб.; • Квас 2: 6-й месяц - 7500 руб., 7-10 месяцы - 1500 руб.; • Квас 3: 6-й месяц - 8500 руб., 7-10 месяцы - 1700 руб.

Финансирование

Проект финансируется акционерным капиталом и банковским кредитом. Список акционеров и их взносы:

• Петров П.П.: с 01.05.2006 - 300 000 руб.; • Сидоров С.С.: с 01.05.2006 - 200 000 руб.; • Иванов И.И.: с 01.05.2006 - 500 000 руб.

Выплата взносов в течение 5 месяцев.

Номинальная стоимость 1-й акции - 50 000 руб., количество - 20 шт.

Распределение количества акций:

• Петров П.П. - 6 шт.; • Сидоров С.С. - 4 шт.; • Иванов И.И. - 10 шт.

Банковский кредит поступает 01.05.2006 в сумме 500 000 руб. на срок 5 месяцев.

Выплата процентов производится ежемесячно по ставке 20%. Отсрочка первой выплаты составляет 1 месяц. Кредит относится на общие затраты предприятия. Предусматривается возможность размещения временно свободных средств с целью получения прибыли.

Анализ проекта: Выполнить анализ проекта и дайте рекомендации.

**Типовая задача 4.** Создать новый проект «Производство соков»:

Длительность проекта 1,5 года. Начало проекта 01.01.2020. Валюта: 1\$ = 32 руб.

1. Стартовый баланс:

Активы: •денежные средства – 4500000 р.; •счета к получению – 600000 р.; •в 3 мес. проекта; •здание 1000000 р.; амортизация – 10 лет.

Пассив: •акционерный капитал – 4500000 р.; •нераспределенная прибыль – 1600000 р.

2. Календарный план:

• Закупка оборудования и монтаж занимают 91 день. Стоимость \$100 000.

• Амортизация оборудования – 10 лет.

3. Производство и реализация продукции начинается с 01.04.2020. Цена реализации: – Сок яблочный – 18 руб/л; – Сок апельсиновый – 18 руб/л.
  4. Количество реализуемой продукции 50 000 л в месяц каждого сока; рост объема продаж 2 месяца.
  5. Объем сбыта соков в мае, июне, сентябре равен 110 %; в июле, августе – 120%.
  6. Цена продажи не меняется, цена закупки сырья снижется
    - по яблочному концентрату в августе – сентябре на 15 %,
    - по апельсиновому: в ноябре-декабре – на 10 %.
  7. Затраты на производство по каждому виду сока: ●концентрат – 0,3 кг/л по цене \$ 0,2 за кг; ●сдельная зарплата 2 р. на литр; ●упаковка 5 р. на литр.
  8. Зарплата администрации – 30000 р. в месяц.
  9. Плата за воду составляет 10000 р. в месяц.
  10. Реклама – 50000 в месяц.
- Проанализировать полученный проект. Выводы сохранить в виде текстового файла.

**Типовая задача 5.** Создать проект «Производство йогуртов»:

Длительность проекта 1,5 года. Начало проекта 01.01.2021. Валюта: 1\$ = 72 руб.

Модуль Календарный план:

1. На приобретение здания производственного назначения и его оформление необходимо 30 дней и 500000 руб.
2. Следующий этап: Закупка оборудования и монтаж занимают 61 день. Стоимость \$5000.
3. Амортизация оборудования и здания – 10 лет.

Производство и реализация продукции начинается с 01.05.2021. Цена реализации йогурта – 40 р./кг (Не забудьте добавить в Календарный план этапы производства).

Количество реализуемой продукции 30 000 кг в месяц; рост объема продаж 2 месяца (Кнопка «Быстрый ввод» в модуле План сбыта).

Цена продажи не меняется. Цена закупки сырья (молока) снижется в мае – сентябре на 15% (Модуль Материалы и комплектующие).

Затраты на производство:

- концентрат – 0,3 л на кг продукции по цене \$ 0,2 за литр;
- крахмал – 0,1 кг/кг по цене 4 р./кг;
- молоко – 0,6 л/кг по цене 6 р./л;
- сдельная зарплата 5 р./кг;
- упаковка 4 р./кг.

Зарплата администрации – 30000 р. в месяц (Модуль План по персоналу).

Реклама – 40000 р. в месяц.

### **Примерная тематика рефератов**

1. Инвестирование в реальный сектор
2. Инвестиционный проект: содержание, виды, разработка и экспертиза
3. Бизнес-идея и бизнес-план инвестиционного проекта
4. Финансирование инвестиционных проектов: сущность, источники, формы
5. Проектное финансирование
6. Лизинг как особая форма финансирования инвестиций
7. Эффективность инвестиционных проектов: сущность, виды, принципы и методы оценки
8. Инвестиционные денежные потоки, их расчёт и дисконтирование
9. Инвестиционные риски: сущность, виды, проблемы оценки и управления.
10. Управление инвестиционным проектом: сущность и методы
11. Инвестиционная политика и стратегия предприятия

12. Иностраные прямые инвестиции: роль в экономике и формы
13. Оптимизация портфеля инвестиционных проектов
14. Принятие решений в реальном инвестировании
15. Инвестиционная привлекательность реальных инвестиций
16. Оценка технико-экономической реализуемости инвестиционных проектов
17. Применение информационных технологий в реальном инвестировании

**Ключи (ответы) к оценочным материалам**

<b>№ вопроса</b>	<b>№ ответа</b>
1.	а
2.	а
3.	а
4.	а, б
5.	а, б, в, г
6.	а, б, в
7.	а, б
8.	а
9.	а
10.	а
11.	а
12.	а, б
13.	а
14.	а
15.	а
16.	а
17.	а
18.	а
19.	а
20.	а
21.	а
22.	а, б
23.	а
24.	а
25.	а
26.	а, б
27.	а, б
28.	а
29.	а
30.	а