

**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 №13 от 27.04.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11 Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.04.08 Финансы и кредит

(код, наименование направления подготовки /специальности)

Финансовый менеджмент

(наименование образовательной программы)

Очная

(форма (формы) обучения)

Год набора – 2026

Волгоград 2026 г.

Автор-составитель РПД:

канд. экон. наук, доцент кафедры информационных систем и математического моделирования Кулагина И.И.

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой информационных систем и математического моделирования:
Астафурова О.А., канд. технических наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность, наименование кафедры)

Рабочая программа дисциплины Б1.В.11 Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов одобрена на заседании кафедры информационных систем и математического моделирования.
Протокол №10 от 24 апреля 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Содержание и структура дисциплины	6
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания	9
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам	13
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине	14
7. Методические материалы по освоению дисциплины	28
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	30
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	31

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

1.1. Осваиваемые компетенции

Дисциплина Б1.В.11 Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов обеспечивает формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)**	Код компетенции**	Наименование Компетенции**	Код индикатора достижения компетенций**	Наименование индикатора достижения компетенций**	Образовательный результат**
08.008 Специалист по финансовому консультированию, утв. приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 19.03.2015 № 167н (В/01.7 Финансовое консультирование по широкому спектру финансовых услуг)	ПКс-2	Способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения финансово-экономических расчетов	ПКс-2.1	Способность применять знания основ инструментальных средств для проведения финансово-экономических расчетов	ПКс-2.1. 3-1. Знает основные инструментальные средства и методы проведения финансово-экономических расчетов ПКс-2.1. У-1. Умеет проводить расчеты и аналитические процедуры с использованием бухгалтерской отчетности, строить финансовые модели для анализа и прогнозирования, выбирать адекватные методы расчета в зависимости от поставленной задачи ПКс-2.1. Н-1. Имеет навык подготовки исходных данных, проведения расчетов финансовых показателей с использованием современного программного обеспечения
			ПКс-2.2	Способность применять знания в области финансов для подготовки первичных аналитических данных необходимых для решения профессиональн	ПКс-2.2. 3-1. Знает основные источники первичных данных для финансового анализа: формы бухгалтерской (финансовой) отчетности ПКс-2.2. У-1.

				ых задач	Умеет осуществлять сбор, проверку на соответствие формальным требованиям и систематизацию первичных данных из указанных источников ПКс-2.2. Н-1. Владеет навыками работы с первичной финансовой информацией
			ПКс-2.3	Способность использовать компьютерные технологии для анализа финансовых аспектов деятельности конкретного экономического субъекта	ПКс-2.3. 3-1. Знает основные виды современного программного обеспечения, применяемого для анализа финансово-хозяйственной деятельности ПКс-2.3. У-1. Умеет применять компьютерные технологии для решения практических аналитических задач ПКс-2.3. Н-1. Владеет практическими навыками работы с программными комплексами: автоматизации обработки массивов данных, построения графиков и диаграмм для наглядного представления результатов, подготовки презентационных материалов с использованием современных компьютерных технологий

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина **Б1.В.011 «Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов»** относится к блоку 1 (вариативная часть) учебного плана. В

соответствии с учебным планом, по очной форме обучения дисциплина осваивается в 3 семестре, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 ЗЕ (72 часа).

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 28 часов (6 часов лекций, 22 часа семинаров, в том числе 2 часа в электронном формате) и на самостоятельную работу обучающихся – 40 часов, на контроль – 4 часа.

В соответствии с учебным планом формой промежуточной аттестации является зачет.

На практическую подготовку обучающихся выделено 2 часа по очной форме обучения

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

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий								Самостоятельная работа				
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)								
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Каттэ к	Конт роль	СРкр	СРэк		СР
			Л/ЭО	ВЛ	ЛР	ПЗ/ЭО									
Тема 1	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.	6	2									4	О, Т		
Тема 2	Знакомство с основным меню программы ProjectExpert.	4	2									2	О, Т		
Тема 3	Программа управления проектами MicrosoftProject	6	2		-							4	О, Т		
Тема 4	Системы стратегического планирования и маркетинга.	4			-							4	О, Т		
Тема 5	Разработка финансового плана с использованием путеводаителя «Проба пера» программы Project Expert.	4				2						2	О		
Тема 6	Разработка финансового плана предприятия с	4	-			2						2	О, 3		

	циклическим производством.													
Тема 7	Создание сценариев развития предприятия.	4	-		2								2	0, 3
Тема 8	Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.	6	-		4								2	0, 3
Тема 9	Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.	4	-		2								2	0, 3
Тема 10	Начало работы с Microsoft Project. Внесение данных о работах проекта	6	-		4/2								2	0, 3
Тема 11	Построение диаграммы Ганта плана MS Project	4	-		2								2	0, 3
Тема 12	Стоимостной анализ проекта в MS Project	4	-		2								2	0, 3
Тема 13	Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project	4			2								2	0, 3
Тема 14	Разработка самостоятельного проекта.	8	-	-									8	0, 3
Промежуточная аттестация		4			-					4				Зачет
Итого		72	6		22/2					4			40	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену. СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), реферат (Р), ситуационная задача (СЗ), решение задач (З)

3.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений. ПКс-2

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. Знакомство с основным меню программы ProjectExpert. ПКс-2

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 3. Программа управления проектами Microsoft Project. ПКс-2

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

Тема 4. Системы стратегического планирования и маркетинга. ПКс-2

Marketing Expert – 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 5. Разработка финансового плана с использованием путеводителя «Проба пера» программы Project Expert. ПКс-2

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

Разработка пробного проекта с использованием путеводителя «Проба пера».

Тема 6. Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством. ПКс-2

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

Тема 7. Создание сценариев развития предприятия. ПКс-2

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

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

Тема 8. Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия. ПКс-2

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 9. Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета. ПКс-2

Создание моделей проектов холдинга с помощью программы ProjectExpert.

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

Тема 10. Начало работы с MicrosoftProject. Внесение данных о работах проекта. ПКс-2

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

Тема11. Построение диаграммы Ганта плана MS Project. ПКс-2

Microsoft Project 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 12. Стоимостной анализ проекта MS Project. ПКс-2

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 13. Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project. ПКс-2

Microsoft Project позволяет устанавливать на задачи ограничения 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 14. Разработка самостоятельного проекта. ПКс-2

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. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине (наименование) входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г). 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные 	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр

		<p>варианты ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).</p>	
<p>Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>	<p>1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один верный ответ.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).</p>	<p>Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>
<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p>	<p>1. Внимательно прочитайте текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ</p>	<p>Ответ считается верным:</p> <p>1. Отсутствие фактических ошибок.</p> <p>2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа).</p> <p>3. Обоснованность ответа (наличие аргументов).</p> <p>4. Логическая последовательность излагаемого материала.</p>

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64	Удовлетворительно		E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно		Не зачтено	F

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.	<i>Устный опрос, тестирование</i>
Тема 2	Знакомство с основным меню программы Project Expert.	<i>Устный опрос, тестирование</i>
Тема 3	Программа управления проектами Microsoft Project	<i>Устный опрос, тестирование</i>
Тема 4	Системы стратегического планирования и маркетинга.	<i>Устный опрос, тестирование</i>
Тема 5	Разработка финансового плана с использованием путеводителя «Проба пера» программы ProjectExpert.	<i>Устный опрос</i>
Тема 6	Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.	<i>Устный опрос, решение задач</i>
Тема 7	Создание сценариев развития предприятия.	<i>Устный опрос,</i>

		<i>решение задач</i>
Тема 8	Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.	<i>Устный опрос, решение задач</i>
Тема 9	Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.	<i>Устный опрос, решение задач</i>
Тема 10	Начало работы с Microsoft Project. Внесение данных о работах проекта	<i>Устный опрос, решение задач</i>
Тема 11	Построение диаграммы Ганта плана MS Project	<i>Устный опрос, решение задач</i>
Тема 12	Стоимостной анализ проекта MS Project	<i>Устный опрос, решение задач</i>
Тема 13	Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project	<i>Устный опрос, решение задач</i>
Тема 14.	Разработка самостоятельного проекта.	<i>Решение задач</i>

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):

Тема 1. Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений. ПКс-2

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».

Тестовые задания:

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

d. источники финансирования

Тема 2. Знакомство с основным меню программы Project Expert. ПКс-2

Вопросы для устного опроса:

1. Аналитическая система Project Expert - для разработки вариантов развития предприятия и оценки реализуемости инвестиционных проектов.
2. Project Expert 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 Project Expert на примере финансового плана.

Тестовые задания:

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 3. Программа управления проектами Microsoft Project. ПКс-2

Вопросы для устного опроса:

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

Тестовые задания:

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 4. Системы стратегического планирования и маркетинга. ПКс-2

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.

Тестовые задания:

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 5. Разработка финансового плана с использованием путеводаителя «Проба пера» программы Project Expert. ПКс-2

Вопросы для устного опроса:

Демонстрация примера финансового плана - знакомство с основным меню программы Project Expert.

1. Разработка пробного проекта с использованием путевого «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.

Теме 6. Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством. ПКс-2

Вопросы для устного опроса:

1. Моделирование в Project Expert 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 7. Создание сценариев развития предприятия. ПКс-2

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 8. Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия. ПКс-2

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 9. Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета. ПКс-2

Вопросы для устного опроса:

1. Создание моделей проектов холдинга с помощью программы Project Expert.
2. Создание модели холдинга в системе PI 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 Project Integrator.

Тема 10. Начало работы с Microsoft Project. ПКс-2

Вопросы для устного опроса:

1. Начало работы с Microsoft Project.
2. Настройка параметров.
3. Формализация этапов проекта.
4. Внесение новых задач в проект.
5. Настройка задач, их очередность и взаимозависимость.

Тема 11. Построение диаграммы ганта плана MS Project. ПКс-2

Вопросы для устного опроса:

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

Тема 12. Стоимостной анализ проекта MS Project. ПКс-2

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 13. Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project. ПКс-2

Вопросы для устного опроса:

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

Тема 14. Разработка самостоятельного проекта. ПКс-2

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% - 85%	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 цифровой экономики
84% - 65%	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 цифровой экономики
64% - 55%	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 цифровой экономики
менее 55%	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 цифровой экономики

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:

$$B = \frac{B}{O} \cdot 100\%,$$

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

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

O – общее количество вопросов в тесте.

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:

$$B = \frac{B}{O} \cdot 100\%,$$

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

B – количество верно решенных задач;

O – 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% - 85%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет собирать и обобщать необходимую информацию, правильно осуществляет расчеты, делает обоснованные выводы
84% - 65%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, может собрать большую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом незначительные ошибки
64% - 55%	Учащийся демонстрирует знание некоторой части основных теоретических положений, может собрать некоторую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом ошибки
менее 55%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, умений и навыков в рамках осваиваемой компетенции.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает 2 (две) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,3	30
КТ 2	100	0,3	30
Итого:	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ X

Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ – 1.

Темы 5-9.

Задание для контрольной работы: разработка финансового плана проекта в Project Expert.

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.

КТ – 2.

Темы 10-16.

Задание для контрольной работы: разработка расписания проекта в MS Project.

Подготовка энергохозяйства к зиме. Необходимо спланировать стадии и задачи предстоящего проекта, определить ресурсы для проекта, произвести расчет бюджета и проработать риски проекта.

Этап	Работа	Предшест. работы	Время	Ресурсы
Закупка	1.1 Заключение договоров на закупку топлива			Экономист
	1.2 Заключение договоров с поставщиками тепла			Экономист
	1.3 Заключение договоров с поставщиками электроэнергии			Экономист

	1.4 Заключение договоров с поставщиками воды			Экономист
	1.5 Закупка материалов для ремонта			Экономист
	1.6 Закупка оборудования для ремонта			Экономист
Ремонт	2.1 Ремонт теплосетей	1.2, 1.5, 1.6		Слесарь (5 чел.)
	2.2 Ремонт электросетей и трансформаторов	1.3, 1.5, 1.6		Электрик (2 ч.)
	2.3 Ремонт отопительного оборудования	1.5, 1.6		Слесарь (4 ч.)
	2.4 Ремонт и замена окон и дверей	1.5		Плотник (3 ч.)
	2.5 Замена ламп и выключателей	1.5		Электрик
Профилактика	3.1 Проверка готовности электрических сетей к перегрузкам в зимний период	2.2, 2.5		Инженер
	3.2 Продувка труб в системе отопления	2.1		Слесарь (2 чел.)
	3.3 Проверка условий работы на рабочих местах	3.1, 3.2		Инженер
Контроль	4.1 Опрессовка системы отопления	3.2		Слесарь
	4.2 Контрольный замер давления в трубах отопления	4.1		Контролёр
	4.3 Проверка давления в системе подачи воды	1.4		Контролёр
	4.4 Проверка качества электросетей	3.1		Контролёр
Доработка	5.1 Доработка по результатам контроля	4.1 – 4.4		Инженер, слесарь, плотник, электрик

Оценивание решения ситуационной задачи

100% - 85%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет собирать и обобщать необходимую информацию, правильно осуществляет расчеты, делает обоснованные выводы
84% - 65%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, может собрать большую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом незначительные ошибки
64% - 55%	Учащийся демонстрирует знание некоторой части основных теоретических положений, может собрать некоторую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом ошибки
менее 55%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, умений и навыков в рамках осваиваемой компетенции.

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения контрольных заданий обучающемуся необходимо использовать соответствующее программное обеспечение.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация (зачет) проводится с применением электронного тестирования.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Тема 1. Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Каковы основные особенности задач финансового менеджмента?

Вопрос 2. Дайте классификацию инструментария поддержки финансовых решений.

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

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
3. В схему описания любого проекта (Альт-Инвест) не входит блок:
 - a. анализ инвестиций
 - b. выручка
 - c. инвестиционные затраты
 - d. источники финансирования

Тема 2. Знакомство с основным меню программы Project Expert. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Суть метода оценки запасов ФИФО

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

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

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

Тема 3. Программа управления проектами Microsoft Project. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и ...

Вопрос 2. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, называется ...

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

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?
 - a. MS Office
 - b. Альт-инвест
 - c. Project Expert
 - d. Spider Project

Тема 4. Системы стратегического планирования и маркетинга. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Дайте определение термину «управление проектами»

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

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. критическим точкам

Тема 5. Разработка финансового плана с использованием путеводаителя «Проба пера» программы Project Expert. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Какова главная задача, стоящая перед разработчиками бизнес-плана?

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Цикл финансово-экономического моделирования состоит из этапов:

- a. финансовый анализ
- b. инвестиционное проектирование
- c. финансирование
- d. аудирование

2. 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

Теме 6. Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Денежный поток (Cash Flow) – это ...

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Информационное описание проекта в Project Expert не содержит раздел:

- 1. оценка инвестиций
- 2. календарный план
- 3. финансирование проекта
- 4. операционный план

2. Какие показатели характеризуют эффективность инвестиций?

1. период окупаемости
2. средняя норма рентабельности
3. индекс прибыльности
4. чистый приведенный доход

Тема 7. Создание сценариев развития предприятия. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Этап описания плана развития предприятия (проекта) требует ввода каких исходных данных?

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Использование каких модулей позволяет оценить риски проекта в ProjectExpert?

1. Анализ чувствительности
2. Точка безубыточности
3. Метод Монте-Карло
4. Пользовательские таблицы

2. Какого типа этапы могут составлять календарный план?

1. инвестиционный этап
2. производственный этап
3. этап продаж
4. ресурсный этап

Тема 8. Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Что в первую очередь менеджеры определяют с помощью системы Project Expert?

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. К какому виду инвесторов относятся «бизнес-ангелы»

1. Венчурные инвестиции
2. Кредитование.
3. Государственное финансирование.
4. Простое инвестирование

2. 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

Тема 9. Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. 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.

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Показатель чистого приведенного дохода зависит от величины инвестиций?

1. да
2. нет

2. 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

Тема 10. Начало работы с Microsoft Project. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Какие типы ресурсов в Microsoft Project существуют?

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Синим прямоугольником на диаграмме Ганта по умолчанию обозначается:

- a. обычная задача
- b. веха
- c. крайний срок
- d. суммарная задача

2. В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов:

- a. материальные, трудовые, затратные
- b. материальные, трудовые, временные
- c. трудовые, финансовые, временные
- d. затратные, финансовые, временные

Тема 11. Построение диаграммы ганта плана MS Project. ПКс-2

1. Задания открытого типа.
- 1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, в котором работа делится на части, каждая из которых подразумевает определенную степень завершенности работы, называется...

3. Задания закрытого типа.
- 3.1. Тестовые задания.

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

1. жизненный цикл проекта
 2. результат проекта
 3. стадия проекта
 4. время проекта
2. Microsoft Project – это
1. приложение для сетевого планирования
 2. приложение для обработки электронных таблиц
 3. приложение для бухгалтерского учета
 4. система управления базами данных

Тема 12. Стоимостной анализ проекта MS Project. ПКс-2

1. Задания открытого типа.
- 1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Дайте определение термину «управление проектами»

Вопрос 2. Какие существуют типы связей задач в проекте?

3. Задания закрытого типа.
- 3.1. Тестовые задания.

1. Какие показатели характеризуют эффективность инвестиций?
 1. период окупаемости
 2. средняя норма рентабельности
 3. индекс прибыльности
 4. чистый приведенный доход
2. Синим прямоугольником на диаграмме Ганта по умолчанию обозначается:
 1. обычная задача
 2. веха
 3. крайний срок
 4. суммарная задача

Тема 13. Установление ограничений и крайних сроков задач MS Project. ПКс-2

1. Задания открытого типа.

1.1. Вопросы открытого типа:

Вопрос 1. Критический путь – это...

Вопрос 2. Как производится расчет критического пути?

3. Задания закрытого типа.

3.1. Тестовые задания.

1. Цикл финансово-экономического моделирования состоит из этапов:

1. финансовый анализ
2. инвестиционное проектирование
3. финансирование
4. аудирование

2. 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

Тема 14. Разработка самостоятельного проекта. ПКс-2

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.

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	40
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение	30-39

монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	
Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	20-29
Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	0-19

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование калькулятора.

7. 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	40

программе	
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 для подготовки к зачету

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

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Лобанова, Н. М. Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для вузов / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00222-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536253>

2. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545322>

3. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545322>

8.2. Дополнительная литература.

1. Алиев, В. С. Бизнес-планирование: практикум с использованием программы Project Expert : учебное пособие / В. С. Алиев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 287 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016877-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1279953>

2. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-2465-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133988.html>

3. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543732>

4. Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20211-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557802>

8.3. 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.)

8.4. 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.

8.5. Иные источники

1. Кулагина, И. И. Информационные технологии в разработке инвестиционных проектов : учеб.-метод. пособие / Ирина Ивановна Кулагина ; ФГБОУ ВО Рос. акад. народ. хоз-ва и гос. службы при Президенте РФ, Волгогр. ин-т управления - филиал. - Волгоград : Изд-во ВИУ РАНХиГС, 2017. - 76 с.

9. 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.
- программы-архиваторы;
- антивирусные программы;
- графические редакторы;
- база данных;
- программа электронного тестирования.

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.