Приложение 4
к образовательной программе
38.04.01 «Экономика и управление проектами»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.15 Управление рисками (продвинутый уровень)
(код и наименование РПД)

Управ. риск
(сокращенное наименование дисциплины)

Магистратура
(уровень образования)

38.04.01Экономика
(код и наименование направления подготовки)

Очная, заочная
формы обучения

Год набора – 2026

Красногорск

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Рыхтикова Наталья Александровна, к.э.н., доцент, кафедры экономики и финансов, Факультета Экономики и менеджмента, Московский областной филиал.

Заведующий кафедрой:

Головецкий Николай Яковлевич, к.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики и финансов, Факультета Экономики и менеджмента, Московский областной филиал

Рабочая программа дисциплины Б1.В.15 Управление рисками (продвинутый уровень) одобрена на заседании кафедры экономики и финансов, Факультета Экономики и менеджмента, Московский областной филиал.

протокол № 8 от «15» апреля 2026 г.

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…… 7
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания……..... 11
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам……..... 15
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине …….. 23
7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)…….. 39
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»…… 41
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы……...…. 44

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

1.1. Дисциплина Б1.В.15 Управление рисками (продвинутый уровень) обеспечивает овладение следующими компетенциями:

-начинается формирование компетенции ПК – 2 (F/01.7) (3-ый этап) – способен разрабатывать и реализовывать риск-ориентированный подход к управлению в организациях;

ПК-2.3 (F/01.7) - планирование, внедрение и реализация риск-ориентированного подхода к управлению организацией, целеполагания и программ мотивации с учетом рисков, постановка целей для внедрения риск-менеджмента.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие знания, умения и навыки:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС *(при наличии)*	**Код компетенции**	**Наименование компетенции**	**Код индикатора достижения компетенций**	**Наименование индикатора достижения компетенций**	**Образовательный результат**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Разработка и реализация риск-ориентированного подхода к управлению в организациях[1] *F/01.7 Планирование, внедрение и реализация риск-ориентированного подхода к управлению организацией, целеполагания и*	*ПК – 2.3 (F/01.7)*	*Способен разрабатывать и реализовывать риск-ориентированный подход к управлению в организациях*	*ПК – 2.3 (F/01.7)*	*Планирование, внедрение и реализация риск-ориентированного подхода к управлению организацией, целеполагания и программ мотивации с учетом рисков, постановка целей для внедрения риск-менеджмента*	*ПК-2-3* *З-1.* ***Знает*** *подходы к управлению, методы и инструменты управления рисками, в том числе оценки рисков, включая идентификацию и анализ влияния рисков на цели организации и ключевые показатели деятельности, приоритезации рисков, определения критериев существенности* *ПК-2-3* *У-1.* ***Умеет:*** *изучать лучшую практику внедрения риск-ориентированного управления на предмет применения в организации*

[1] Профессиональный стандарт 08.018 «Специалист по управлению рисками» утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 апреля 2025 года № 264н, регистрационный номер 452. Уровень квалификации – 7 (магистратура)

программ мотивации с учетом рисков, постановк а целей для внедрения риск-менеджме нта *Реализация инвестицио нного проекта*[2]					

2. Объём и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.15 Управление рисками (продвинутый уровень) относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, по направлению подготовки магистров 38.04.01 «Экономика», 4 семестр. Освоение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: Б1.О.07 «Микроэкономика» (3 семестр), Б1.В.09 «Управление и организация предпринимательской деятельности» (3 семестр), Б1.О.10 «Управление проектами» (3 семестр).

Таблица 2.

Количество академических часов на контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		**Объем дисциплины, час.**				
		Всего	**Семестры**			
			1	2	3	4
Очная форма обучения						
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		***18***				***18***
лекционного типа (Л)		***8***				***8***
лабораторные работы (практикумы) (ЛР)						
практического (семинарского) типа (ПЗ)		***10***				***10***
контролируемая самостоятельная работа обучающихся (КСР)						
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		***86***				***86***
Консультация						
Промежуточная аттестация	**форма**	***Зачёт***				***Зачёт***

[2] Профессиональный стандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 сентября 2024 г. N 497н

	час.	***4***				***4***
Общая трудоемкость (час. / з.е.)		***108/3***				***108/3***

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		**Объем дисциплины, час.**			
		Всего	**Курс**		
			1	2	3
Заочная форма обучения					
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		***8***		***8***	
лекционного типа (Л)		***4***		***4***	
лабораторные работы (практикумы) (ЛР)					
практического (семинарского) типа (ПЗ)		***4***		***4***	
контролируемая самостоятельная работа обучающихся (КСР)					
Консультация					
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		***96***		***96***	
Промежуточная аттестация	**форма**	***Зачёт***		***Зачёт***	
	час.	***4***		***4***	
Общая трудоемкость (час. / з.е.)		***108/3***		***108/3***	

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов		Объем дисциплины, ак.час												Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		ВСЕГО	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	Каттэк	Контроль	СРкр	СРэк	СР	
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
Тема 1.	Процесс, стандарты, методы управления рисками	29	3			2								24	О, К
Тема 2.	Измерители и показатели рисков деятельности организации	31	3			4								24	О, З
Тема 3.	Управление рисками на основе формирования оптимальных	44	2			4								38	О, З

	инвестиционных портфелей													
Консультация														
Промежуточная аттестация		4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	Зачёт
Итого		108	8	0	0	10	0	0	4	0	0	0	86	0

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

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

Заочная форма обучения

№ п/п	**Наименование тем и (или) разделов**		**Объем дисциплины, ак.час**			**Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**
		ВСЕГО	**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	Каттэк	Контроль	СРкр	СРэк	СР	
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
Тема 1.	Процесс, стандарты, методы управления рисками	34	1			1								32	О, К
Тема 2.	Измерители и показатели рисков деятельности организации	36	2			2								32	О, З
Тема 3.	Управление рисками на основе формирования оптимальных инвестиционных портфелей	34	1			1								32	О, З
Консультация															
Промежуточная аттестация		4	0	0	0	0	0	0	4	0		0	0	0	Зачёт
Итого		108	4	0	0	4	0	0	4	0		0	0	96	

.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 1.	Процесс, стандарты, методы управления рисками	Сущность, основные этапы, элементы процесса управления рисками. Система рисков: понятие и основные составляющие. Система управления рисками: понятие, субъект, объект. Международные и российские стандарты управления рисками. ГОСТы, ISO, FERMA, COSO. Методы управления рисками: уклонение (Avoidance); снижение (Mitigation); передача/разделение (Sharing/Transference); принятие (Acceptance). Анализ стоимости и эффективности управления рисками.
Тема 2.	Измерители и показатели рисков деятельности организации	Зоны предпринимательского риска. Математические модели и методы оценки риска. Задачи, решаемые в теории риска. Детерминированные, стохастические, лингвистические, нестохастические (игровые) модели оценки рисков. Система эвристических правил. Методы оценки рисков. Система показателей оценки риска. Показатели оценки предпринимательского риска в условиях определенности. Абсолютные показатели оценки риска. Оценка риска структуры активов по степени их ликвидности. Оценка риска потери платежеспособности. Оценка риска потери финансовой устойчивости. Относительные показатели оценки риска. Непосредственная оценка риска. Опосредованная оценка риска. Оценка риска потери финансовой устойчивости и независимости. Показатели средних величин оценки риска. Показатели оценки предпринимательского риска в условиях частичной неопределенности. Вероятностные показатели риска. Точечная оценка показателя риска. Интервальная оценка показателя риска. Статистические показатели риска.

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем
Тема 3.	Управление рисками на основе формирования оптимальных инвестиционных портфелей	Основные характеристики портфеля ценных бумаг. Управление инвестициями. Реальные и финансовые инвестиции. Процесс управления инвестициями. Портфельный менеджмент. Систематический или рыночный риск акции. Несистематический, или собственный риск. Доходность портфеля ценных бумаг. Риск портфеля. Ковариация. Понятие множества эффективных портфелей. Процедура выбора оптимального портфеля. Эффективный портфель. Эффективная граница. Постановка задачи об оптимальном портфеле. Модели Блэка, Марковица, Тобина.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

Оценочные материалы по дисциплине Б1.В.15 Управление рисками (продвинутый уровень) входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляют 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	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	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	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями

вариантов предложенных		вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа

Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2.Продумать логику и полноту ответа. 3.Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4.В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3.Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

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	F/Failed

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 Б1.В.15 Управление рисками (продвинутый уровень) используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам): дискуссия (Д), опрос (О), задание (З), кейс (К).

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

Тема 1. «Процессы, стандарты, методы управления рисками» ПК-2.3

Дискуссия. Вопросы к обсуждению:

Сущность, основные этапы, элементы процесса управления рисками. Система рисков: понятие и основные составляющие. Система управления рисками: понятие, структура, субъект, объект. Международные и российские стандарты управления рисками. ГОСТы, ISO, FERMA, COSO. Методы управления рисками: уклонение (Avoidance); снижение (Mitigation); передача/разделение (Sharing/Transference); принятие (Acceptance). Анализ стоимости и эффективности управления рисками.

Кейс

Разработайте систему рисков на основе данных отдельной организации. Уровни системы управления рисками: причины, факторы, виды, фактические и планируемые методы управления рисками.

Тема 2 «Измерители и показатели рисков деятельности организации» ПК -2.3

Опрос

Зоны предпринимательского риска. Математические модели и методы оценки риска. Задачи, решаемые в теории риска.

Детерминированные, стохастические, лингвистические, нестохастические (игровые) модели оценки рисков. Система эвристических правил. Методы оценки рисков. Система показателей оценки риска.

Показатели оценки предпринимательского риска в условиях определенности. Абсолютные показатели оценки риска. Оценка риска структуры активов по степени их ликвидности. Оценка риска потери платежеспособности. Оценка риска потери финансовой устойчивости. Относительные показатели оценки риска.

Непосредственная оценка риска. Опосредованная оценка риска. Оценка риска потери финансовой устойчивости и независимости. Показатели средних величин оценки риска. Показатели оценки предпринимательского риска в условиях частичной неопределенности. Вероятностные показатели риска. Точечная оценка показателя риска. Интервальная оценка показателя риска.

Статистические показатели риска.

Задание. По данным бухгалтерской отчетности провести анализ и сделать вывод о последствиях риска структуры активов по степени их ликвидности.

Алгоритм оценки риска структуры активов по степени их ликвидности

1. Составляется таблица структуры оборотных средств на начало и конец периода, и производится сравнение фактической структуры оборотных средств с рекомендуемой.

	A	B	C	D
28				
29	**Группа активов**	**Структура оборотных активов, %**		
30		**рекомендуемая**	**фактическая**	
31			**на начало года**	**на конец года**
32	**А1**	**6,6**	3,6	65,4
33	**А2**	**26,7**	87,1	18,4
34	**А3**	**66,7**	9,3	16,2
35	**Итог (А1+А2+А3)**	**100**	100,0	100,0

Рис. Таблица структуры оборотных средств на начало и конец периода

2. Делаются обобщающие выводы и готовятся предложения по воздействию на изменение структуры для обеспечения приемлемого уровня риска структуры активов по степени ликвидности.

Выводы по данному примеру:

1) в структуре валюты баланса 61,4 % средств вложены в группу активов А4, которые составляют группу высокого риска их ликвидности. Это с одной стороны ограничивает формирование материальных оборотных средств, а с другой − возможности по выполнению текущих обязательств, что может ограничить платежеспособность предприятия;

2) структура оборотных активов на конец отчетного периода отличается от *рекомендованной*, прежде всего для активов группы А1 (минимальный риск ликвидности) и группы А3 (средний риск ликвидности);
3) среди наиболее ликвидных активов группы А1 в конце отчетного периода денежные средства составляют 273 тыс. руб. (1,3%). Краткосрочные финансовые вложения 21 797 тыс. руб. (98,7%) при их индивидуальной реализации связаны с возможными потерями времени и первоначальной стоимости;
4) шкала оценки риска, являясь индикатором оценки негативных последствий риска, не является универсальной для всех предприятий. Поэтому шкалы подобного типа разрабатываются для предприятий различных организационно-правовых форм предпринимательства с учетом их специфики и отраслевой принадлежности.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
16	Группа активов	Коды	Абсолютные величины			Относительные величины, %				
17			на начало года	на конец года	изменение (+), (-)	на начало года	на конец года	изменение (+), (-)	в % на начало года	в % к балансу
18										
19	А1	250 + 260	=D9+D10	=E9+E10	=D19-C19	=C19/$C$24*100	=D19/$D$24*100	=G19-F19	=E19/C19*100	=E19/$E$24*100
20	А2	240	=D8	=E8	=D20-C20	=C20/$C$24*100	=D20/$D$24*100	=G20-F20	=E20/C20*100	=E20/$E$24*100
21	А3	210 + 220 + + 230 + 270	=D5+D6+D7+D11	=E5+E6+E7+E11	=D21-C21	=C21/$C$24*100	=D21/$D$24*100	=G21-F21	=E21/C21*100	=E21/$E$24*100
22	А4	190	=D4	=E4	=D22-C22	=C22/C24*100	=D22/D24*100	=G22-F22	=E22/C22*100	=E22/$E$24*100
23	Итог разд. II	290	=D12	=E12	=D23-C23	=C23/C24*100	=D23/D24*100	=G23-F23	=E23/C23*100	=E23/$E$24*100
24	Баланс	300	=D13	=E13	=D24-C24	=СУММ(F22:F23)	=СУММ(G22:G23)		=E24/C24*100	=E24/$E$24*100
25										
26										
27										
28										

	A	B	C	D
29	Группа активов	Структура оборотных активов, %		
30		рекомендуемая	фактическая	
31			на начало года	на конец года
32	А1	6,6	=C19/$C$23*100	=D19/$D$23*100
33	А2	26,7	=C20/$C$23*100	=D20/$D$23*100
34	А3	66,7	=C21/$C$23*100	=D21/$D$23*100
35	Итог (А1+А2+А3)	100	=СУММ(C32:C34	=СУММ(D32:D34

Рис. Общий вид рабочего листа с расчетными формулами

Вывод. Последствия риска неудовлетворительной структуры активов по степени их ликвидности могут стать предпосылкой возникновения других рисковых ситуаций, в частности потери платежеспособности, финансовой устойчивости и независимости.

Тема 3 «Управление рисками на основе формирования оптимальных инвестиционных портфелей» ПК – 2.3

Опрос

Основные характеристики портфеля ценных бумаг. Управление инвестициями. Реальные и финансовые инвестиции. Процесс управления инвестициями. Портфельный менеджмент. Систематический или рыночный риск акции. Несистематический, или собственный риск. Доходность портфеля ценных бумаг. Риск портфеля. Ковариация.

Понятие множества эффективных портфелей. Процедура выбора оптимального портфеля. Эффективный портфель. Эффективная граница.

Постановка задачи об оптимальном портфеле. Модели Блэка, Марковица, Тобина.

Задание

В состав портфеля включены два вида ценных бумаг: акции (x_1) с ожидаемой доходностью m_1 = 12% и облигации (x_2) с доходностью m_2 = 5,1%. Стандартное отклонение акций составляет σ_1 = 21,2%, облигаций σ_2 = 8,3%. Варьируя портфельными весами активов, необходимо выбрать оптимальную его структуру с точки зрения, применяемого типа активов. Расчеты выполнить для пяти значений коэффициентов парной корреляции r_{ij} = -1,0; -0,7; 0; 0,18; 1,0.

Решение

Решение данной задачи удобнее вести в среде Excel, для этого строится вспомогательная таблица, с варьированием удельных весов активов, при этом состав портфеля изменяется с интервалом 0,05 или 5%..

Расчет m_p ожидаемых доходов портфелей при различных удельных весах активов производится по формуле средней арифметической взвешенной, в частности для двух активов данная формула имеет следующий вид

$m_p = x_1 \cdot m_1 + x_2 \cdot m_2$.

Стандартные отклонения σ_p портфелей при различных коэффициентах корреляции (r_{ij} = -1,0; -0,7; 0; 0,18; 1) и удельных весах активов в составе портфеля рассчитываются по формуле:

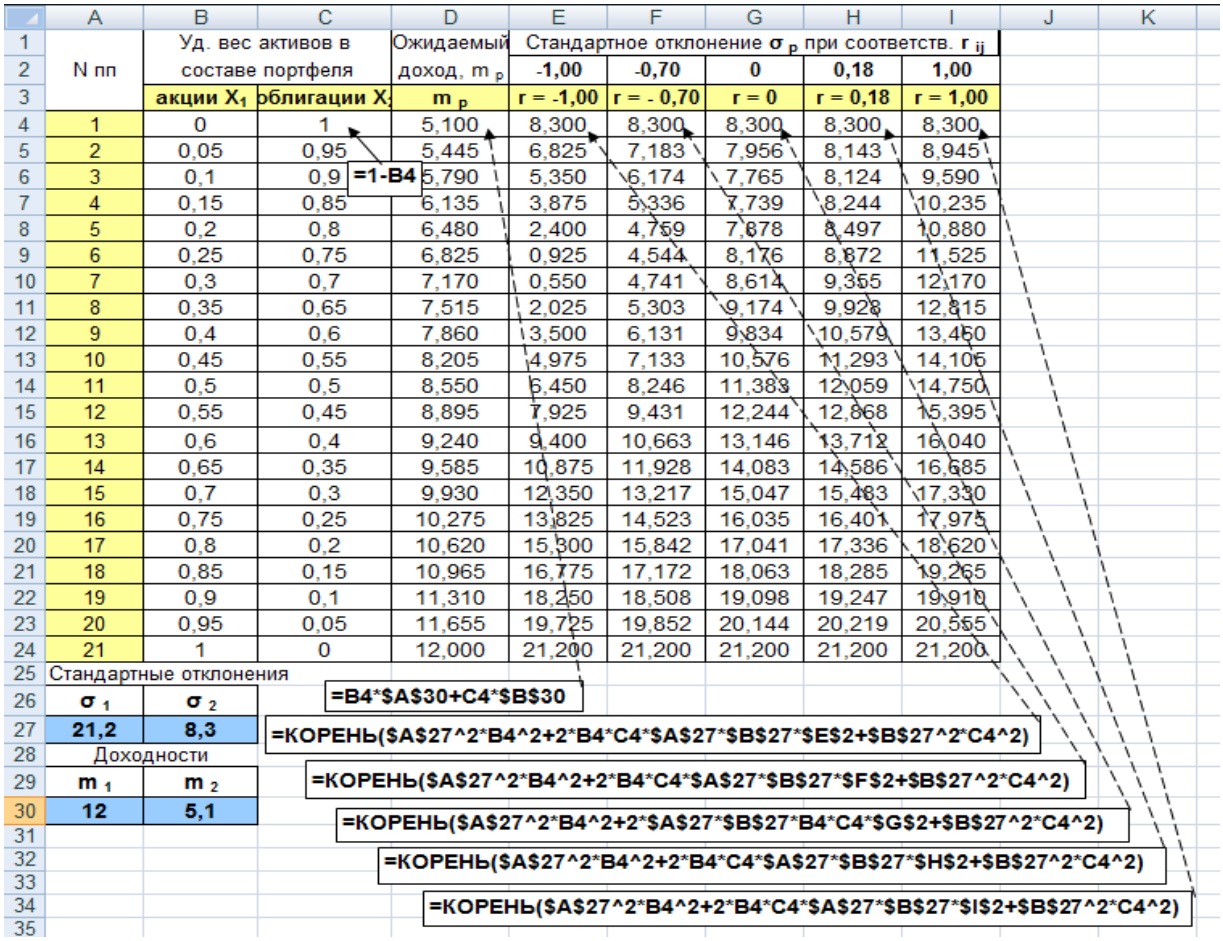
$$\sigma_P = \sqrt{\sum_{i=1}^{N} x_i^2 \times \sigma_i^2 + 2 \times \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^{N} x_i \times x_j \times r_{ij} \times \sigma_i \times \sigma_j} =$$

$$= \sqrt{x_1^2 \cdot 21{,}2^2 + 2 \cdot x_1 \cdot x_2 \cdot r_{ij} \cdot 21{,}2 \cdot 8{,}3 + x_2^2 \cdot 8{,}3^2} \quad .$$

По результатам расчета на графике зависимости величины среднего ожидаемого дохода m_p от стандартного отклонения σ_p строятся эффективные границы при соответствующих значениях коэффициентов корреляции.

Анализ результатов расчета и графика зависимости средней доходности от стандартного отклонения позволяет сделать следующие выводы:

1. Портфель 0 состоит только из облигаций и имеет ожидаемый доход равный m_p = 5,1% со стандартным отклонением портфельного дохода равным σ_p= 8,3%, тогда как портфель 21 включает только и имеет ожидаемый доход в 12%, а стандартное отклонение 21,2%.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	N пп	Уд. вес активов в составе портфеля		Ожидаемый доход, m_p	Стандартное отклонение σ_p при соответств. r_{ij}						
2					-1,00	-0,70	0	0,18	1,00		
3		акции X_1	облигации X_2	m_p	r = -1,00	r = - 0,70	r = 0	r = 0,18	r = 1,00		
4	1	0	1	5,100	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300		
5	2	0,05	0,95	5,445	6,825	7,183	7,956	8,143	8,945		
6	3	0,1	0,9	5,790	5,350	6,174	7,765	8,124	9,590		
7	4	0,15	0,85	6,135	3,875	5,336	7,739	8,244	10,235		
8	5	0,2	0,8	6,480	2,400	4,759	7,878	8,497	10,880		
9	6	0,25	0,75	6,825	0,925	4,544	8,176	8,872	11,525		
10	7	0,3	0,7	7,170	0,550	4,741	8,614	9,355	12,170		
11	8	0,35	0,65	7,515	2,025	5,303	9,174	9,928	12,815		
12	9	0,4	0,6	7,860	3,500	6,131	9,834	10,579	13,460		
13	10	0,45	0,55	8,205	4,975	7,133	10,576	11,293	14,105		
14	11	0,5	0,5	8,550	6,450	8,246	11,383	12,059	14,750		
15	12	0,55	0,45	8,895	7,925	9,431	12,244	12,868	15,395		
16	13	0,6	0,4	9,240	9,400	10,663	13,146	13,712	16,040		
17	14	0,65	0,35	9,585	10,875	11,928	14,083	14,586	16,685		
18	15	0,7	0,3	9,930	12,350	13,217	15,047	15,483	17,330		
19	16	0,75	0,25	10,275	13,825	14,523	16,035	16,401	17,975		
20	17	0,8	0,2	10,620	15,300	15,842	17,041	17,336	18,620		
21	18	0,85	0,15	10,965	16,775	17,172	18,063	18,285	19,265		
22	19	0,9	0,1	11,310	18,250	18,508	19,098	19,247	19,910		
23	20	0,95	0,05	11,655	19,725	19,852	20,144	20,219	20,555		
24	21	1	0	12,000	21,200	21,200	21,200	21,200	21,200		
25	Стандартные отклонения										
26	σ_1	σ_2									
27	21,2	8,3									
28	Доходности										
29	m_1	m_2									
30	12	5,1									
31											
32											
33											
34											
35											

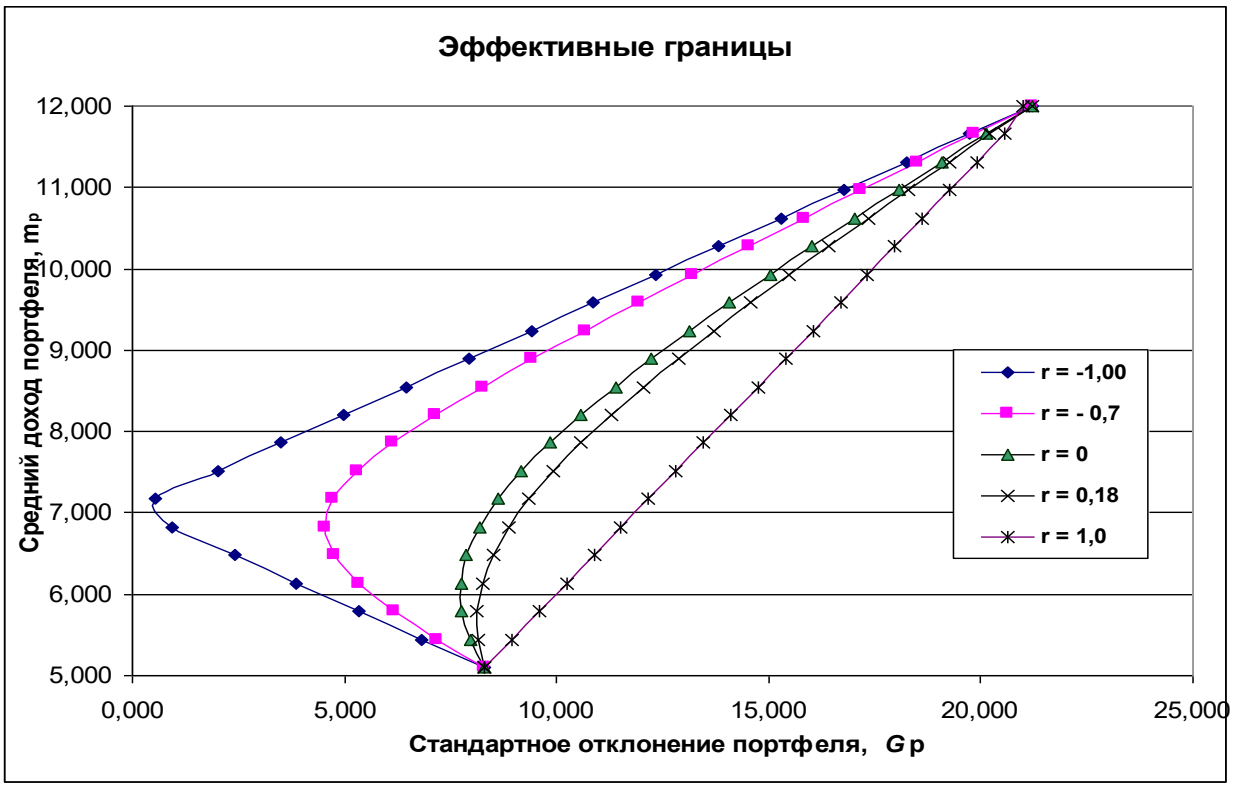
Исходные данные и результаты расчета оптимального портфеля в среде Excel

2. Портфель 13, состоящий на 60% из акций и на 40% из облигаций, будет иметь ожидаемый доход в 9,24%, стандартное отклонение дохода по такому портфелю составит 13,71%, если корреляция между изменениями доходов по облигациям и акциям равна (r = 0,18).

3. Если изменения доходов по облигациям и акциям характеризуются совершенной положительной корреляцией (r= 1,00), то ожидаемый доход останется прежним, а стандартное отклонение будет включать 60% разности между более высоким стандартным отклонением дохода по акциям и стандартным отклонением дохода по облигациям.

4. В связи с тем, что корреляция между изменениями доходов по облигациям и по акциям не является совершенной, меньшими оказываются и значения стандартного отклонения портфельного дохода.

5. Если представленные облигации могут служить идеальным средством хеджирования вложений в акции или, другими словами, корреляция между изменениями доходов по облигациям и акциям оказывается совершенной отрицательной (r = -1,00), то стандартное отклонение портфельного дохода будет равно только 9,4%. В этом случае можно сформировать портфель, состоящий на 28% из вложений в акции и на 72% - в облигации (портфель 6), у которого стандартное отклонение портфельного дохода практически равняется нулю. Это означает, что с вероятностью, равной единице, указанный портфель будет иметь совокупный доход, составляющий 7,03%.



Зависимость средней доходности портфелей от стандартных отклонений при различных значениях r_{ij}

Инвестор всегда выбирает портфель, лежащий на эффективной границе, на основе анализа соотношений риска и доходности.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) 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 обучающийся	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 (тема 1)

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается один правильный ответ из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один правильный ответ.

Записать цифру выбранного варианта ответа.

1. Какой интервал значений вероятности характерен в соответствии со стандартом FERMA для средней вероятности событий:

1) ***25-75%;***
2) 25-50%;
3) 40-60%?

2. Какие методы и технологии используются для оценки «положительных» рисков в соответствии со стандартом FERMA:

1) тестирование;
2) FMEA анализ;
3) анализ угроз?

3. Какие методы и технологии используются для оценки «отрицательных рисков» в соответствии со стандартом FERMA:

1) ***построения дерева ошибок;***
2) тестирование;
3) маркетинговые исследования?

4. Какая из задач управления рисками не представлена в стандарте ERM COSO:

1) снижение реализации рисковых событий;
2) ***снижение оборачиваемости капитала;***
3) эффективное использование капитала?

5. Какая из задач управления рисками не представлена в стандарте ERM COSO:

1) ***инструкция по внедрению системы риск-менеджмента;***
2) порог приемлемого риска;
3) возможность управлять интегрированным риском?

6. В соответствии со стандартом FERMA в каком документе функция, цели и задачи риск-менеджмента:

1) карта рисков;
2) ***программа по управлению рисками организации;***
3) формальный отчёт о рисках?

Критерии оценивания тестовых заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия

85-100	Свыше 80% правильных ответов.	Обучающийся демонстрирует глубокое познание в освоенном материале.
65-84	Свыше 70% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен полностью, без существенных ошибок.
55-64	Свыше 50% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях.
0-54	Менее 50% правильных ответов.	Обучающимся материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня.

КТ – 2. (Темы 2-3)

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается один правильный ответ из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один правильный ответ.

Записать цифру выбранного варианта ответа.

1. Целесообразно ли диверсифицировать систематический риск:

1) ***нет;***
2) да;
3) в отдельных случаях.

2. Несистематический риск может быть снижен на основе формирования диверсифицированного портфеля:

1) да;
2) нет;
3) в отдельных случаях.

3. Какой из перечисленных видов рисков относится к систематическому:

1) риск превышения бюджета проекта организации;
2) ***риск изменения геополитической обстановки;***
3) риск увеличения производственной себестоимости?

4. Какой из перечисленных видов рисков относится к несистематическим:

1) риск увеличения уровня инфляции;
2) ***риск снижения планового объёма продаж;***
3) риск изменения законодательства.

5. Коэффициент корреляции Пирсона:

1) определяет уровень согласованности мнений экспертов;
2) ***оценивает линейную связь между количественными переменными;***
3) используется для оценки связи между порядковыми данными.

6. Коэффициент корреляции Спирмена:

1) определяет уровень согласованности мнений экспертов;
2) оценивает линейную связь между количественными переменными;
3) используется для оценки связи между порядковыми данными.

Критерии оценивания тестовых заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия	
85-100	Свыше 80% правильных ответов.	Обучающийся демонстрирует глубокое познание в освоенном материале.
65-84	Свыше 70% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен полностью, без существенных ошибок.
55-64	Свыше 50% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях.
0-54	Менее 50% правильных ответов.	Обучающимся материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня.

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

6.1. Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в письменной форме. Обучающийся получает экзаменационный билет с вариантами задач. Обучающийся получает чистые маркированные листы бумаги для записей решения задач, затем приступает к решению. Необходимо дать ответ в письменном виде, подробно изложив ход решения, при необходимости завершить решение выводами.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Фонды оценочных средств

Тема 1: Процессы, стандарты, методы управления рисками ПК – 2.3

1. Задания открытого типа

1.1. Вопросы открытого типа:

1. Стоимость риска.

Ответ:

Под стоимостью риска следует понимать фактические убытки предпринимателя, затраты на снижение величины этих убытков или затраты по возмещению этих убытков и их последствий. Правильная оценка действительной стоимости риска позволяет объективно представлять объем возможных убытков и наметить пути к их предотвращению или уменьшению, а в случае невозможности предотвращения убытков обеспечить их возмещение. На основе имеющейся информации об окружающей среде, вероятности, степени и величине риска разрабатываются различные варианты рискового вложения капитала и проводится оценка их оптимальности путем сопоставления ожидаемой прибыли и величины риска.

2. Функции страхования.

Ответ:

Страхование выполняет следующие функции:

1) рисковая (она выражается в возмещении риска. В ее рамках происходит перераспределение денежной формы стоимости между участниками страхования в связи с последствиями случайных страховых событий);

2) предупредительная (финансирование за счет средств страхового фонда мероприятий по уменьшению страхового риска);

3) сберегательная (страхование помогает сберечь финансовые средства при возникновении неблагоприятного события);

4) контрольная (осуществление контроля за целевым формированием и использованием средств страхового фонда).

3. Виды хеджирования.

Ответ:

Выделяют два вида хеджирования:

- хеджирование на повышение. Оно применяется при необходимости страхования от возможного повышения цен в будущем и связано с покупкой срочного контракта. Покупная цена определяется заранее. Например, цена товара через полгода возрастет. Хеджер покупает срочный контракт по сегодняшней цене, а через полгода в момент покупки товара продает его. Таким образом, он страхует себя от роста цен.

- хеджирование на понижение. Эта операция связана с продажей срочного контракта. Допустим, цена товара через полгода понизится. Хеджер продает срочный контракт сегодня по высокой цене. Через полгода в момент покупки товара покупает такой же срочный контракт по снизившейся цене. Таким образом, он страхует себя от снижения цены.

.

4. Виды контрактов для передачи рисков.

Ответ:

Выделяют следующие виды контрактов:

1. Строительные контракты.

При заключении строительного контракта риски по нему принимает на себя строитель. К ним, например, можно отнести задержку поставки материалов, низкую квалификацию персонала, забастовки. Контракт также может включать штрафы (штраф за задержку при сдаче готового объекта).

2. Аренда.

При договоре аренды собственник имущества берет на себя часть риска. Например, риск повреждений собственности принимается им полностью. Риск же снижения коммерческой ценности объекта возлагается на арендатора лишь в пределах срока аренды. Договор аренды устанавливает фиксированную плату для арендатора и фиксированный доход для арендодателя. Однако при увеличении срока аренды возрастает риск изменения коммерческой стоимости объекта. Причем он распространяется как на арендатора, так и на арендодателя. Через договор аренды арендодатель может переложить 106 часть рисков на арендатора. Например, риск повреждения имущества можно передать путем указания в договоре ответственности за арендуемую собственность.

3. Контракты на хранение и перевозку грузов.

Риски, возникающие при перевозке и хранении грузов, принимает на себя транспортная компания. Объем передаваемых рисков обозначен в договоре. Правда, транспортная компания берет на себя не все риски. Например, риск снижения рыночной цены, даже если падение цены вызвано задержкой доставки товара, если сроки доставки не оговаривались. Ответственность перевозчика помимо договора устанавливает законодательство. Еще одним способом передачи риска является договор на консигнацию товара. Такой контракт помогает владельцу товара снизить риски, связанные с изменением рыночной конъюнктуры.

4. Контракты на продажу, обслуживание, снабжение. Подобный контракт предполагает передачу рисков от потребителя, купившего товар, к производителю. Это происходит через установленную производителем гарантию на товар (устранение дефектов, замена недоброкачественного товара). Кроме того, есть и другие виды договоров, обеспечивающих передачу рисков. Одним из них является договор на сервисное обслуживание техники.

5. Контракт-поручительство. В этом контракте принимают участие три лица: поручитель, принципал и кредитор. Суть передачи риска заключается в том, что поручитель гарантирует кредитору, что принципал возвратит свой долг. Таким способом часть риска переносится на поручителя, остальную часть берет на себя принципал.

2. Задания комбинированного типа

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора:

Задание 1.

Выберите и обоснуйте правильный вариант ответа.

Какой из перечисленных методов используется для совершенствования управления рисками на основе сокращения потерь путем разделения активов:

1) сегрегация;

2) резервирование;

3) отказ от риска

Ответ:

Суть метода сегрегации заключается в сокращении потерь при наступлении риска путем разделения активов. Число неблагоприятных событий, однако, может возрасти. Поэтому все их проявления надо тщательно контролировать. Рост количества случаев риска приводит к проявлению закона больших чисел, который увеличивает возможности фирмы к предопределению рисковых случаев. Это также служит сокращению экономических рисков. Активы могут быть разделены: 1) разделение активов по применению (например, хранение свободных денежных средств фирмы в различных банках, хранение взрывоопасных веществ в небольших количествах в различных бункерах); 2) разделение активов по собственности (например, собственность может быть записана на различные фирмы, входящие в корпорацию)..

Задание 2.

Выберите и обоснуйте правильный вариант ответа.

Какие части, как правило, выделяют при формировании структуры портфеля:

1) инвестиционная, компенсационная;

2) ликвидная, защитная, инвестиционная;

3) рисковая и ликвидная.

Ответ:

Эксперты рекомендуют разделить портфель на три части:

- Ликвидная
- Защитная
- Инвестиционная

Соотношение долей этих частей зависит от цели и склонности инвестора к риску.

Ликвидная часть портфеля позволит иметь средства на случай непредвиденных ситуаций — это активы, откуда можно быстро забрать средства без потери доходности (накопительные счета, срочные депозиты, облигации).

Защитная часть — это надежные продукты, приносящие доход, например активы с защитой капитала и страховые продукты.

Инвестиционная часть — активы с высоким потенциалом доходности и повышенным риском, акции или недвижимость.

3. Задания закрытого типа

3.1. Тестовые задания:

Совокупность процессов, связанных с идентификацией, анализом рисков и принятием решений, которые включают максимизацию положительных и минимизацию отрицательных последствий наступления рисковых событий – это:

1) прогнозирование рисков;
2) управление рисками;
3) оценка рисков.

3. Какой метод управления рисками предполагает создание структурных подразделений для выполнения рискованных проектов:

1) локализация;
2) диссипация;
3) хеджирование?

3.Какой метод управления рисками предполагает распределение риска во времени:

деятельность, связанная с преодолением неопределенности;
1) диссипация;
2) локализация;
3) компенсация?

4.Какой метод управления рисками предполагает возможность создания системы резервов:

1) уклонение;
2) диссипация;
3) компенсация?

Тема 2: Измерители и показатели рисков деятельности организации ПК – 2.3

1. Задания открытого типа

1.1. Вопросы открытого типа:

1. Стратегии обеспечения финансовой устойчивости предприятия.

Ответ:

— Оптимизация структуры капитала (соотношение собственных и заемных средств);
— Поддержание достаточного уровня ликвидности;
— Диверсификация источников доходов и рынков сбыта;
— Эффективное управление издержками и активами;
— Формирование резервов и страхование рисков;
— Планирование и контроль денежных потоков.

2. Качественный и количественный анализ рисков.

Ответ:

— Качественный анализ — выявление источников и факторов риска, оценка их характера, причин и потенциальных последствий без численных расчётов (например, метод экспертных оценок, SWOT-анализ).

— Количественный анализ — измерение рисков с использованием статистических и математических методов: расчёт вероятностей, ожидаемых потерь, стандартного отклонения, коэффициентов риска и т. д.

3. Зоны предпринимательского риска.

Ответ:

— Безрисковая зона — прибыль гарантирована, риск отсутствует;

— Зона допустимого риска — возможны убытки, но не превышающие ожидаемую прибыль;

— Зона критического риска — возможны убытки, превышающие прибыль, но не превышающие собственный капитал;

— Зона катастрофического риска — угроза полной потери капитала и банкротства.

4. Количественные оценки рисков альтернативных вариантов инвестирования.

Ответ:

— Ожидаемая доходность (математическое ожидание);

— Стандартное отклонение и дисперсия — показатели волатильности доходности;

— Коэффициент вариации — сравнение риска на единицу доходности;

— NPV (чистый приведённый доход) с учётом риска (например, через ставку дисконтирования с премией за риск);

— IRR (внутренняя норма доходности) с поправкой на риск;

— Анализ чувствительности и сценариев — оценка влияния изменений ключевых параметров на результат.

2. Задания комбинированного типа

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора:

Задание 1.

Выберите и обоснуйте правильный вариант ответа.

Какой из видов рисков не относится к инвестиционным:

1) упущенной выгоды;

2) инфляционный;

3) прямых финансовых потерь***?***

Ответ:

Инфляционный риск не относится напрямую к инвестиционным. Это системный (макроэкономический) риск, связанный с обесцениванием денег и снижением покупательной способности. Он затрагивает все экономические субъекты и не зависит от конкретного инвестиционного решения. Хотя инфляция влияет на реальную доходность инвестиций, сам по себе инфляционный риск не является инвестиционным — он существует вне зависимости от того, вкладывает ли человек средства во что-либо.

Задание 2.

Выберите и обоснуйте правильный вариант ответа.

Что из перечисленного не относится к внешним факторам риска:

1) изменение рыночной конъюнктуры;
2) состояние рынка труда;
3) финансовое состояние организации?

Ответ:

Финансовое состояние организации внутренний фактор. Это показатель, который формируется внутри компании: уровень ликвидности, структура капитала, рентабельность, дебиторская и кредиторская задолженность и др. Организация напрямую управляет своим финансовым состоянием через учётную политику, инвестиционные решения, операционную эффективность и т. д., следовательно, оно не относится к внешним рискам.

3. Задания закрытого типа
3.1. Тестовые задания:

1.Значение коэффициента риска (соотношение максимально возможной величины убытка от проводимых операций к объёму собственных финансовых ресурсов) равное 0,1 соответствует:

1) минимальному уровню риска;
2) допустимому уровню риска;
3) высокому уровню риска.

2.Какие методы не относятся к методам диссипации риска:

1) диверсификация сбыта и поставок;
2) распределение риска по времени;
3) отказ от рискованных проектов?

3.Соотношение среднего квадратического отклонения к среднему ожидаемому значению величины – это:

1) дисперсия;
2) математическое ожидание;
3) коэффициент вариации.

4.При каком значении коэффициента вариации совокупность считается однородной:

1) больше 33%;
2) меньше 33%;
3) меньше 25%.

Тема 3: Управление рисками на основе формирования оптимальных инвестиционных портфелей ПК – 2.3

1. Задания открытого типа

1.1. Вопросы открытого типа

1. Реальные и финансовые инвестиции

Ответ

Реальные инвестиции — это вложения в материальные и нематериальные активы реального сектора экономики, например, в недвижимость, оборудование или патенты. Финансовые инвестиции — это вложения в финансовые инструменты, такие как акции, облигации или депозиты, которые не имеют физической формы.

Реальные инвестиции

- Определение: Вложения в физические или интеллектуальные активы, связанные с производством или предоставлением услуг.
- Примеры:
  - Материальные: здания, земля, оборудование, транспорт, сырье, драгоценные металлы в физической форме.
  - Нематериальные: образование, научные исследования, патенты, лицензии.
- Цель: Получение дохода от физического владения и развития объекта, а также его возможного перепрофилирования или улучшения.

Финансовые инвестиции

- Определение: Вложения в финансовые инструменты, которые дают право собственности или долговые обязательства, но не физическую форму актива.
- Примеры:
  - Акции и облигации.
  - Паевые инвестиционные фонды (ПИФы).
  - Банковские депозиты.
  - Металлические счета.
  - Производные финансовые инструменты, такие как фьючерсы и опционы.
- Цель: Получение дохода в виде дивидендов, купонных выплат или прибыли от перепродажи финансовых активов по более высокой цене.

2. Процесс управления инвестициями

Ответ:

Процесс управления инвестициями — это комплексный процесс, включающий постановку финансовых целей, разработку стратегии, выбор и покупку активов, а также их мониторинг и ребалансировку для максимизации доходности при минимизации рисков. Он начинается с определения целей и терпимости к риску, затем включает анализ и выбор инвестиций, их покупку и, наконец, регулярный пересмотр портфеля для поддержания его соответствия изначальным целям.

Основные этапы процесса управления инвестициями

- Постановка целей и определение стратегии:
  - согласование инвестиционных целей с личными или корпоративными целями, временным горизонтом и уровнем готовности к риску.
  - разработка общей инвестиционной стратегии и политики, определяющей, куда вкладывать средства.
- Анализ и выбор инвестиций:
  - исследование рынка и внешних условий инвестиционной среды.
  - анализ конкретных активов (акции, облигации, недвижимость и т. д.) с учетом их тенденций, исторической доходности, потенциала роста и рисков.

- выбор подходящих инвестиционных инструментов и распределение активов.

- Исполнение и мониторинг:
  - покупка выбранных активов.
  - регулярный мониторинг эффективности портфеля, анализ достигнутых результатов и сравнение с поставленными целями.
- Ребалансировка портфеля:
  - периодический пересмотр и корректировка портфеля для поддержания оптимального соотношения риска и доходности в соответствии с изменяющимися рыночными условиями и целями инвестора.

3. Портфельный менеджмент

Ответ

Портфельный менеджмент — это стратегическое управление инвестиционным портфелем или портфелем проектов с целью достижения определенных целей. В инвестициях это процесс распределения средств между различными активами (акциями, облигациями, недвижимостью и т.д.) для максимизации доходности при оптимальном уровне риска. В управлении проектами это централизованный контроль над несколькими проектами для обеспечения соответствия их общей стратегии компании.

Портфельный менеджмент в инвестициях

- Цель: достижение максимальной прибыли при заданном уровне риска.
- Процесс: включает в себя анализ, распределение активов, постоянный мониторинг и оценку результатов.
- Принцип: диверсификация (распределение средств по разным активам) помогает снизить риски: если один актив потеряет в цене, другие могут принести прибыль и компенсировать убытки.
- Пример: Вместо того чтобы вкладывать все средства в одну компанию, их распределяют между различными акциями, облигациями и другими инструментами.

Портфельный менеджмент в управлении проектами

- Цель: связать ежедневную работу команды со стратегическими целями компании.
- Процесс: централизованное управление несколькими проектами, их отбор, реализация и контроль.
- Принцип: прибыль от успешных проектов может компенсировать затраты на менее успешные. Это позволяет минимизировать риски на уровне бизнеса в целом.
- Пример: Компания управляет несколькими проектами, которые в сумме должны помочь достичь одной из стратегических целей (например, выход на новый рынок).

4. Постановка задачи об оптимальном портфеле

Ответ

Постановка задачи об оптимальном портфеле заключается в поиске такой комбинации активов, которая максимизирует доходность портфеля при заданном уровне риска или, наоборот, минимизирует риск при заданной доходности. Это достигается путём распределения средств между различными активами, что позволяет снизить общий риск и получить более стабильный доход, чем от вложений в один актив.

Цели и постановка задачи

- Максимизация доходности: найти такой набор активов, который обеспечит максимально возможную ожидаемую доходность.
- Минимизация риска: найти такой набор активов, который обеспечит минимальный уровень волатильности (риска).
- Комбинирование целей: найти баланс между риском и доходностью, который соответствует конкретной инвестиционной стратегии и предпочтениям инвестора.

2. Задания комбинированного типа

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора

Задание 1

Выберите и обоснуйте правильный вариант ответа.

Что из перечисленного не относится к основным источникам систематического (рыночного) риска?

1) инфляция;
2) геополитические события;
3) **уровень квалификации сотрудников организации.**

Ответ

Систематический или рыночный риск акций затрагивает весь рынок или его сегменты, а не конкретную компанию, и поэтому его нельзя устранить путем диверсификации активов. Его источниками являются макроэкономические факторы, такие как инфляция, изменения процентных ставок, политическая нестабильность и экономические циклы.

Ключевые характеристики систематического (рыночного) риска

- Влияние на весь рынок: действует на все активы одновременно, а не на отдельные компании.
- Неустранимость диверсификацией: даже "идеально" диверсифицированный портфель подвержен этому риску.
- Причины: возникает из-за общих рыночных условий и внешних факторов, таких как:
  - изменение процентных ставок
  - инфляция
  - геополитические события и политическая нестабильность
  - экономические циклы и спады
  - рыночная волатильность и настроения инвесторов
- Измерение: Оценивается с помощью показателя бета-коэффициента, который показывает чувствительность цены акции к движениям всего рынка.

Задание 2.

Выберите и обоснуйте правильный вариант ответа

Какой из перечисленных видов рисков не относится к несистематическим?

1) риск нереализации профильной технологии организации;

2) риск уменьшения спроса на продукцию из-за снижения уровня реальных доходов населения;

3) риск упущенной выгоды из-за ухудшения финансового состояния организации.

Ответ

Несистематический (специфический) риск — это риск, связанный с внутренними факторами конкретной компании и который можно снизить за счет диверсификации портфеля. К таким факторам относятся риск банкротства, производственные проблемы, неэффективное управление или невыплата дивидендов. Систематический риск, напротив, влияет на весь рынок и не может быть устранен диверсификацией.

Несистематический (специфический) риск

- Определение: риск, присущий только одной компании или конкретному активу.
- Причины: внутренние факторы, такие как производственный брак, плохой менеджмент, финансовые проблемы, или вывод на рынок нового, но неуспешного продукта.
- Способ снижения: диверсификация портфеля (включение в него акций нескольких разных компаний) позволяет уменьшить влияние этого риска, так как неблагоприятные события для одной компании не затронут все остальные.

3. Задания закрытого типа

3.1. Тестовые задания

1.При построении кривых вероятностей возникновения потерь экспертным способом:

1) устанавливается частота появления определенных уровней потерь;

2) обрабатываются мнения опытных инвесторов или специалистов относительно инвестиционного риска проекта;

3) оценка показателей инвестиционного риска базируется на положениях теории вероятностей.

2. Какова основная цель формирования оптимального инвестиционного портфеля?

1) Максимизация объема инвестированных средств

2) Достижение оптимального соотношения доходности и риска

3) Увеличение количества включенных активов

3. Какой принцип помогает снизить инвестиционный риск в портфеле?

1) Концентрация инвестиций в одном активе

2) Диверсификация

3) Увеличение доли высокорискованных активов

4.Что измеряет коэффициент бета в инвестиционном портфеле?

1) недиверсифицируемый (систематический) риск

2) уникальный риск конкретного актива

3) ликвидность актива

Вопросы открытого типа

1. Сущность, основные этапы, элементы процесса управления рисками.
2. Система рисков: понятие и основные составляющие.

3. Система управления рисками: понятие, субъект, объект.
4. Международные и российские стандарты управления рисками.
5. ГОСТы, ISO,
6. FERMA, COSO.
7. Методы управления рисками: уклонение (Avoidance); снижение (Mitigation); передача/разделение (Sharing/Transference); принятие (Acceptance).
8. Анализ стоимости и эффективности управления рисками.
9. Зоны предпринимательского риска.
10. Математические модели и методы оценки риска.
11. Задачи, решаемые в теории риска.
12. Детерминированные, стохастические, лингвистические, нестохастические (игровые) модели оценки рисков.
13. Система эвристических правил.
14. Методы оценки рисков.
15. Система показателей оценки риска.
16. Показатели оценки предпринимательского риска в условиях определенности.
17. Абсолютные показатели оценки риска.
18. Оценка риска структуры активов по степени их ликвидности.
19. Оценка риска потери платежеспособности. Оценка риска потери финансовой устойчивости.
20. Относительные показатели оценки риска.
21. Непосредственная оценка риска.
22. Опосредованная оценка риска.
23. Оценка риска потери финансовой устойчивости и независимости.
24. Показатели средних величин оценки риска.
25. Показатели оценки предпринимательского риска в условиях частичной неопределенности.
26. Вероятностные показатели риска.
27. Точечная оценка показателя риска.
28. Интервальная оценка показателя риска.
29. Статистические показатели риска.
30. Основные характеристики портфеля ценных бумаг.
31. Управление инвестициями. Реальные и финансовые инвестиции.
32. Процесс управления инвестициями.
33. Портфельный менеджмент.
34. Систематический или рыночный риск акции.
35. Несистематический, или собственный риск.
36. Доходность портфеля ценных бумаг.
37. Риск портфеля.
38. Ковариация.
39. Понятие множества эффективных портфелей.
40. Процедура выбора оптимального портфеля.
41. Эффективный портфель.
42. Эффективная граница.
43. Постановка задачи об оптимальном портфеле.
44. Модели Блэка, Марковица, Тобина.

Вопросы закрытого типа

1) Что из перечисленного не относится к внутренним факторам риска:

1) уровень квалификации персонала организации;
2) состояние рынка труда;
3) финансовое состояние организации***?***

2) Сущность стратегии ограниченного роста:
1) уменьшение денежных потоков, связанных с ограничениями в ассортименте продукции или упразднением отдельных сфер деятельности;
2) выбирается наименее рискованный путь, позволяющий обойтись без существенных перемен в системе финансово-экономических отношений;
3) постановку целей как долгосрочного так и краткосрочные с финансовыми показателями значительно более высокими, чем текущий уровень показателей прошлого или текущего года.

3) Какие из факторов не входят в среду прямого воздействия рисков:
1) потребители;
2) поставщики;
3) состояние экономики?

4) Какие из перечисленных факторов не относятся к среде косвенного воздействия рисков:
1) конкуренты;
2) научно-технический прогресс;
3) групповые интересы.

5) Субъект управления рисками – это:
1) элемент системы управления, испытывающий на себе воздействие со стороны субъекта управления и внешней среды;
2) ***элемент системы управления, который формирует управляющие воздействия с учетом информации о состоянии объекта управления и внешней среды и осуществляет целенаправленное воздействие на объект управления для достижения заданной цели;***
3) совокупность управленческих воздействий со стороны субъекта управления направленных на перевод объекта управления из исходного состояния в новое состояние согласно поставленной цели.

6) Объект управления рисками – это:
1) элемент системы управления, испытывающий на себе воздействие со стороны субъекта управления и внешней среды;
2) элемент системы управления, который формирует управляющие воздействия с учетом информации о состоянии объекта управления и внешней среды и осуществляет целенаправленное воздействие на объект управления для достижения заданной цели;
3) совокупность управленческих воздействий со стороны субъекта управления направленных на перевод объекта управления из исходного состояния в новое состояние согласно поставленной цели.

7) Границы зоны критического риска определяются:
1) равенством уровня потерь расчетной прибыли;
2) ***равенством расчетной выручки и потерь, которые заведомо превышают прибыль;***
3) величиной, равной имущественному состоянию предприятия.

8) Обратные задачи оценки риска связаны с определением:

1) ограничений на варьируемые параметры исходной ситуации из условий выполнения заданных ограничений на уровень приемлемого риска;

2) ограничений на варьируемые параметры исходной ситуации;

3) уровня риска на основе априори заданной информации о ситуации риска.

9) Прямые задачи оценки риска связаны с определением:

1) ограничений на варьируемые параметры исходной ситуации из условий выполнения заданных ограничений на уровень приемлемого риска;

2) ограничений на варьируемые параметры исходной ситуации;

3) ***уровня риска на основе априори заданной информации о ситуации риска.***

10) Детерминированные модели оценки риска применяются:

1) когда известна природа причин и факторов риска и известен исход по каждому предпринимаемому действию;

2) когда природа причин и факторов риска случайна и риск описывается распределением вероятностей на заданном множестве;

3) когда природа риска носит нечетко выраженный характер.

11) Лингвистические модели оценки риска применяются:

1) когда известна природа причин и факторов риска и известен исход по каждому предпринимаемому действию;

2) когда природа причин и факторов риска случайна и риск описывается распределением вероятностей на заданном множестве;

3) ***когда природа риска носит нечетко выраженный характер.***

12) Стохастические модели оценки риска применяются:

1) когда известна природа причин и факторов риска и известен исход по каждому предпринимаемому действию;

2) когда природа причин и факторов риска случайна и риск описывается распределением вероятностей на заданном множестве;

3) когда природа риска носит нечетко выраженный характер.

13) Система эвристических правил используется в ситуациях, когда:

1) невозможно описать неопределенность и невозможно описать риск;

2) невозможно описать неопределенность и можно описать риск;

3) можно описать неопределенность и риск.

14) Какие модели описывают множество последствий возможно реализуемого рискового события и строятся на методах стратегических и статистических игр, теории полезности:

1) детеминированные;

2) стохастические;

3) нестохастические (игровые)?

15) Для построения функций каких моделей используются экспертные оценки о возможных исходах реализуемых решений:

1) стохастических;

2) лингвистических;

3) детерминированных?

16) При применении, каких моделей используются классические методы

анализа, программирования, математической логики:

1) стохастических;
2) лингвистических;
3) детерминированных?

17) Соотношение среднего квадратического отклонения к среднему ожидаемому значению величины – это:

4) дисперсия;
5) математическое ожидание;
6) коэффициент вариации.

18) При каком значении коэффициента вариации совокупность считается однородной:

4) больше 33%;
5) меньше 33%;
6) меньше 25%.

Задания открытого типа с развернутым ответом

Практико-ориентированные задания

Задание 1.

Ожидаемый доход по одному активу имеет распределение со средним значением 20% и стандартным отклонением 30%. Текущая цена актива составляет 100 млн. у.е. Необходимо для данных условий на конец года оценить с вероятностью 1% возможный максимальный убыток к концу года.

Задание 2.

Ожидаемый доход по одному активу имеет распределение со средним значением 10% и стандартным отклонением 20%. Текущая цена актива составляет 200 млн. у.е. Необходимо для данных условий на конец года оценить возможный максимальный убыток к концу года. При коэффициенте доверительного уровня 1,65.

Задание 3.

Величина располагаемых активов организации составляет 300 млн условных единиц. Коэффициент вариации по основным бизнес - операциям – 30%. Определите наибольшую величину возможных потерь с вероятностью 1%.

Задание 4.

Величина располагаемых активов организации составляет 100 млн условных единиц. Коэффициент вариации по основным бизнес - операциям – 20%. Определите наибольшую величину возможных потерь с вероятностью 5%.

Задание 5.

Величина располагаемых активов организации составляет 100 млн условных единиц. Коэффициент вариации по основным бизнес - операциям – 10%. Определите наибольшую величину возможных потерь с вероятностью 2,5%.

Задание 6.

Предполагаемый размер инвестиционных ресурсов организации в стоимостном выражении равен 500 млн у.е. Необходимо определить максимально возможный уровень

потерь, если известно, что среднеквадратическое отклонение составляет 2400 при средневзвешенной величине показателя 32000. Коэффициент доверительного уровня равен 1,96.

Задание 7.

Предполагаемый размер инвестиционных ресурсов организации в стоимостном выражении равен 300 млн у.е. Необходимо определить максимально возможный уровень потерь, если известно, что среднеквадратическое отклонение составляет 400 при средневзвешенной величине показателя 3200. Коэффициент доверительного уровня равен 1,65.

Задание 8.

Предполагаемый размер инвестиционных ресурсов организации в стоимостном выражении равен 600 млн у.е. Необходимо определить максимально возможный уровень потерь, если известно, что среднеквадратическое отклонение составляет 800 при средневзвешенной величине показателя 4000. Коэффициент доверительного уровня равен 2,33.

Задание 9.

В состав портфеля включены два вида ценных бумаг: акции (x_1) с ожидаемой доходностью m_1 = 12% и облигации (x_2) с доходностью m_2 = 5,1%. Стандартное отклонение акций составляет σ_1 = 21,2%, облигаций σ_2 = 8,3%. Рассмотрите варианты оптимальных структур портфеля активов. Коэффициент парной корреляции равен 1.

Задание 10.

В состав портфеля включены два вида ценных бумаг: акции (x_1) с ожидаемой доходностью m_1 = 12% и облигации (x_2) с доходностью m_2 = 5,1%. Стандартное отклонение акций составляет σ_1 = 21,2%, облигаций σ_2 = 8,3%. Рассмотрите варианты оптимальных структур портфеля активов. Коэффициент парной корреляции равен 0,18.

Задание 11.

Определите максимальную величину потерь по операциям. Если известны следующие данные: среднеквадратическое отклонение по операциям USD/RUR -0,195982, EUR/USD – 0,001433. Величина вложений по каждой позиции 500000 усл. ед. Коэффициент парной корреляции – 0,0236.

Задание 12.

Определите максимальную величину потерь по операциям. Если известны следующие данные: среднеквадратическое отклонение по операциям USD/RUR -0,5982, EUR/USD – 0,1433. Величина вложений по каждой позиции 500000 усл. ед. Коэффициент парной корреляции равен 0,2.

Задание 13.

Определите максимальную величину потерь по операциям. Если известны следующие данные: среднеквадратическое отклонение по операциям USD/RUR -0,982, EUR/USD – 0,433. Величина вложений по каждой позиции 100000 усл. ед. Коэффициент парной корреляции равен 0,1.

Задания для самостоятельной подготовки

Тема 1. Процесс, стандарты, методы управления рисками

Разработайте, пожалуйста, систему управления рисками на примере конкретной организации.

Тема 2. Измерители и показатели производственных рисков

Задание для самостоятельной работы

Пусть ожидаемый доход по одному активу имеет распределение со средним значением 20% и стандартным отклонением 30%. Текущая цена актива составляет 100 млн. усл. ед. Необходимо (используя средства Excel) для данных условий на конец года выполнить следующее:

1. Рассчитать и построить график функции плотности нормального распределения *f(x)* в диапазоне от 0 до 240 млн. усл. ед.
2. Рассчитать и построить график функции распределения *F(x)* на интервале от 0 до 240 млн. усл. ед.
3. Оценить вероятность понести убыток к концу года более 20 млн. усл. ед. (т.е. вероятность того, что цена актива окажется ниже 80 усл. ед.).
4. Вычислить значение плотности вероятности для значения 80 усл. ед.
5. Вычислить вероятность того, что значение по заданной вероятности 0,90 больше остальных значений нормального распределения.
6. Оценить с вероятностью 1% возможный максимальный убыток к концу года.

Тема 4. Управление рисками на основе формирования оптимальных инвестиционных портфелей

Задание для самостоятельной работы

Рассмотрите варианты формирования портфеля, состоящего из трёх видов активов: высокорискованных ценных бумаг, ценных бумаг с низким уровнем риска и драгоценных металлов.

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 обучающийся 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 монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	30-39
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	20-29

аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	
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. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	0-19

6.4. Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование калькулятора.

7.Методические материалы по освоению дисциплины

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. В связи, с чем предполагается следующая последовательность в подготовке обучающихся к лекции:

- ознакомление с материалом предыдущей лекции;
- знакомство с тематикой предстоящей лекции (по тематическому плану, представленному в настоящей рабочей программе дисциплины);
- прочтение и анализ учебных пособий, учебников, научных статей по теме предстоящего лекционного занятия;
- подготовить вопросы, которые вы предполагаете задать лектору по проблеме предстоящей лекции.

Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано

самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовка к практическим занятиям предполагает проработку ответов на вопросы, предложенные в каждой теме каждого раздела настоящей рабочей программы дисциплины, а также выработку навыков работы с научной экономической литературой и библиографией, справочниками, справочно-правовыми базами.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практического занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Методические указания для освоения дисциплины

Основными формами обучения студентов являются лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

При изучении дисциплины используются следующие формы работы:

1.Лекции, на которых рассматриваются основные теоретические вопросы данной дисциплины. Посещаемость лекций входит в балльную оценку по дисциплине и контролируется преподавателем.

2. Практические занятия, на которых проводится опрос по теоретическим вопросам изучаемых тем, разбираются проблемные ситуации, решаются задачи. Посещаемость

8.Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

8.1.[3] *Основная литература*

1. Казакова, Н. А. Бизнес-анализ и управление рисками: учебник / Н. А. Казакова, А. Н. Иванова; под ред. д-ра экон. наук, проф. Н. А. Казаковой. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 336 с. — (Высшее образовани). — DOI 10.12737/1415365. - ISBN 978-5-16-022284-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2260346. – Режим доступа: по подписке.
2. Маслевич, Т. П. Управление рисками: учебник / Т.П. Маслевич, Ю.В. Сяглова. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 270 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1995393. - ISBN 978-5-16-018398-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1995393. – Режим доступа: по подписке.
3. Ряховская, А. Н. Риск-менеджмент — основа устойчивости бизнеса: учебное пособие / А. Н. Ряховская, О. Г. Крюкова, М. О. Кузнецова; под ред. О. Г. Крюковой. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 256 с. - ISBN 978-5-16-022241-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2258686. – Режим доступа: по подписке.

8.2. Дополнительная литература.

1. Сафронова, Н. Б. Сяглова, Ю. В. Управление бизнесом в условиях цифровой экономики : учебник / Ю. В. Сяглова, Н. Б. Сафронова, Т. П. Маслевич. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2024. - 320 с. - ISBN 978-5-394-05804-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2161341. – Режим доступа: по подписке.

2. Соколов, Д. В. Базисная система риск-менеджмента организаций реального сектора экономики: монография / Д.В. Соколов, А.В. Барчуков. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 125 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-006862-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2208464. – Режим доступа: по подписке.

3. Халиков, М. И. Управление и менеджмент: теоретико-методологический

[3] Литература имеется в наличии в библиотеке Московского областного филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

анализ: монография / М. И. Халиков. – 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2026. - 104 с. – ISBN 978-5-9765-1609-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2262353 (дата обращения: 16.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. Щербак, А. В. Управление рисками в сфере IT: монография / А.В. Щербак. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 243 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1900623. - ISBN 978-5-16-017972-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2244295 (дата обращения: 16.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

8.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Никонов, В. Управление рисками: Как больше зарабатывать и меньше терять: практическое руководство/ В. Никонов. — Москва: Альпина Паблишер, 2026. — 285 с. — (Серия «Принципы успеха»). - ISBN 978-5-9614-1013-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2231505. – Режим доступа: по подписке.

2. Латышева, Л. А. Финансовый риск-менеджмент: учебное пособие / Л. А. Латышева, Ю. М. Склярова, И. Ю. Скляров; под общ. ред. Л. А. Латышевой. – 2-е изд., доп. и перераб. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2024. - 401 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2234182. – Режим доступа: по подписке.

3. Стратегические решения и риск-менеджмент: научный рецензируемый журнал. - Санкт-Петербург: Издательский дом «Реальная экономика», 2024. - Т. 15, № 1. - 90 с. - ISSN 2618-9984. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2174764.

4. Стратегические решения и риск-менеджмент: научный рецензируемый журнал. - Санкт-Петербург: Издательский дом «Реальная экономика», 2024. - Т. 15, № 2. - 114 с. - ISSN 2618-9984. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2174765

8.4. Нормативные правовые документы.

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации.

3. Указ Президента РФ от 10.06.1994г. № 1185 «Об обеспечении взаимодействия Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации».

4. Указ Президента РФ от 28.07.2007г. № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации».

5. ГОСТ Р 58771-2019 Национальный стандарт Российской Федерации. «Менеджмент риска. Технологии оценки риска».

6.ГОСТ Р ИСО 31000-2019 Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Принципы и руководство».

7.ГОСТ Р 71034-2023 Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Риск-аппетит и ключевые индикаторы риска».

8. ГОСТ Р 59991-2022 Национальный стандарт Российской Федерации «Системная инженерия. Системный анализ процесса управления рисками для системы».

9. ГОСТ Р 70350-2022 Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Оценивание качества менеджмента риска организации».

10. ГОСТ Р 51897-2021 (ISO Guide 73:2009) Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Термины и определения».

11. ГОСТ Р 70350-2022 Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Оценивание качества менеджмента риска организации».

12. ГОСТ Р 59339-2021 Национальный стандарт Российской Федерации

«Системная инженерия. Защита информации в процессе управления рисками для системы».

13. ГОСТ Р 58969-2020 Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Управление технико-производственными рисками промышленного предприятия».

14. ГОСТ Р 58969-2020 Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Количественная оценка влияния рисков на стоимость и сроки инвестиционных проектов».

15. ГОСТ Р МЭК 60300-1-2017 Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Руководство по применению менеджмента надёжности».

16. ГОСТ Р 51901.16-2017 (МЭК 61164:2004) Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Повышение надёжности. Статистические критерии и методы оценки».

17. ГОСТ Р 51901.7-2017/ISO/TR 31004:2013 Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска. Руководство по внедрению ИСО 31000».

18. ГОСТ Р 57272-2016 Национальный стандарт Российской Федерации «Менеджмент риска применения новых технологий. Части 1-7.».

19. Р 50.1.103-2015. Рекомендации по стандартизации. Менеджмент риска. Управление инвестиционным риском.

8.5. Интернет-ресурсы.

1. www.government.ru - интернет-портал Правительства Российской Федерации.

2. www.minzdravsoc.ru - официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития.

3. www.minregion.ru - официальный сайт Министерства регионального развития.

4. www.gks.ru - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.

5. http://www.economy.gov.ru/minec/main - официальный сайт Министерства экономического развития РФ.

6. www.minregion.ru - официальный сайт Министерства регионального развития РФ.

8.6. Иные источники.

Периодические издания

1. Российская газета. Специальный тематический выпуск «Экономика».
2. Журнал «Вопросы экономики».
3. Журнал «Креативная экономика».
4. Журнал «Эксперт».

9.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Учебные аудитории, предназначенные для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оборудованы:

– специализированной мебелью (аудиторные столы и стулья);

– техническими средствами обучения (мультимедийный проектор, светодиодный экран, персональный компьютер (ноутбук) с программным обеспечением);

– экраном для демонстрации презентаций и фильмов;
– учебной доской (маркерной).

Учебные аудитории, предназначенные для самостоятельной работы, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и использования электронно-библиотечных и информационно-справочных систем, а также с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Перечень информационных технологий, программных продуктов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	
1	Операционная система (Microsoft Windows 10);
2	Пакет офисных программ (Microsoft Office 2016);
3	Антивирусная программа (Kaspersky Endpoint Security);
4	Интернет-браузер (Google Chrome и Yandex, Firefox,Microsoft Edge);
5	Различные утилиты (Архиваторы (7-Zip File Manager), программа для составления бизнес-планов (ProjectLibre), программа для записи компакт-дисков “ultraISO”, файловые менеджеры, программы просмотра изображений (Acrobat Reader free), мультимедийный проигрыватель (Windows media player), программа для конференц-связи (МТС-линк).
6	• Электронно-библиотечная система Znanium • Электронно-библиотечная система Айбукс • Электронно-библиотечная система Лань • https://lib.ranepa.ru/ru/ • Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru