



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

САФ Байкальской международной бизнес-школы (института)
Кафедра стратегического и финансового менеджмента



УТВЕРЖДАЮ:

Декан САФ Байкальской международной
бизнес-школы (института)

_____ Н.Б. Грошева

«18» марта 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины Б1.О.08 Управление рисками

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Профиль подготовки Финансовое консультирование и управление рисками

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: очная

Согласовано с УМК САФ Байкальской
международной бизнес-школы (института)
Протокол № 2 от «15» марта 2024 г.

Председатель В.М. Максимова В.М. Максимова

Рекомендовано кафедрой Стратегического и
финансового менеджмента
Протокол № 8 от «16» февраля 2024 г.

Зав. кафедрой О.В. Курганская О.В. Курганская

Иркутск 2024 г.

Содержание

	стр.
I. Цели и задачи дисциплины	3
II. Место дисциплины в структуре ОПОП.	3
III. Требования к результатам освоения дисциплины	3
IV. Содержание и структура дисциплины	5
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов	5
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	6
4.3 Содержание учебного материала	8
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	10
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
а) основная литература	12
б) базы данных, поисково-справочные и информационные системы	12
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины	13
6.1. Учебно-лабораторное оборудование:	11
6.2. Программное обеспечение:	13
6.3. Технические и электронные средства обучения:	14
VII. Образовательные технологии	18
VIII. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации	19

I. Цели и задачи дисциплины

Цели: формирование у обучающихся теоретических основ и практических навыков в области организации и управления рисками в деятельности хозяйствующих субъектов, представления об экономически эффективных финансовых и инвестиционных решениях, а также формирование современного понимания экономической сущности предпринимательских и иных видов рисков.

Задачи:

- сформировать у будущих менеджеров практические навыки по организации и планированию управления рисками, навыков решения различных задач по основам риск-менеджмента;
- ознакомить с мониторингом рисков и мониторингом мероприятий по воздействию на риски;
- проанализировать оценку деятельности подразделений по воздействию на риски;
- научить осуществлять расчеты, прогнозировать, тестировать и верифицировать методики управления рисками;
- продемонстрировать формы отчетности, дорожные карты для целей реализации и мониторинга мероприятий по воздействию на риски;
- освоить основной категорийно-понятийный аппарат управления рисками;
- проанализировать способы управления рисками и мероприятия по управлению рисками, мониторинг системы управления рисками.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Б1.О.08 Управление рисками» относится к обязательной части образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, профиль «Финансовое консультирование и управление рисками».

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные дисциплинами Финансовый анализ и моделирование финансовых рисков, Долгосрочный финансовый менеджмент, Теория игр.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: ВКР, Преддипломная практика.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, профиль «Финансовое консультирование и управление рисками».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК 2 Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать	ОПК 2.1. Решает управленческие и исследовательские задачи, в том числе в сфере экономики предприятия, управления рисками	Проводит выбор между способами передачи рисков, осуществляет соответствующие расчеты к ним.

интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач	ОПК 2.2 Умеет использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы	Применяет современные методы сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных.
	ОПК 2.3. Знает методики сбора данных, методы их обработки и анализа	Знает: методологию процесса управления рисками.
<i>ОПК 3 Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды</i>	ОПК 3.1. Принимает организационно-управленческие решения и оценивает их эффективность	Выбирает подходящий математический инструментарий для решения задач анализа и оценки рисков.
	ОПК 3.2 Умеет оценивать операционную, организационную эффективность и социальную значимость применяемых решений	Умеет: применять аналитические приемы определения целесообразности принятия решений в области управления рисками.
	ОПК 3.3. Знает специфику принятия управленческих решений в кросскультурной среде	Знает содержание, цели, задачи и принципы разработки системы управления рисками организации в условиях изменения внешней среды
<i>ОПК 4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций</i>	ОПК 4.1. Руководит проектной и процессной деятельностью в организации, создает и оценивает бизнес-модели в новых рыночных возможностях	Создает бизнес-модели на основе методов и приемов анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.
	ОПК 4.2 Умеет использовать лидерские и коммуникативные навыки, разрабатывать современные стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности организации	Применяет современные методики расчета и анализа показателей риска
	ОПК 4.3. Знает современные практики управления	Знает: категорийно-понятийный аппарат управления рисками.
<i>ПК 6 Способен осуществлять взаимодействие с заинтересованными сторонами по вопросам</i>	ПК 6.1. Определяет и ранжирует стейкхолдеров по вопросам управления рисками, составляет «карты стейкхолдеров»	Владеет: способами оценки и управления рисками, определяет заинтересованные стороны в управлении рисками, определяет карту

<p><i>управления рисками и публичное представление организации в средствах массовой информации в вопросах риск-менеджмента; обеспечивать открытость информации о системе управления рисками</i></p>	<p>по вопросам управления рисками, разрабатывает проекты, направленные на стейкхолдеров и на конструктивное взаимодействие с ними по вопросам управления рисками</p>	<p>стейкхолдеров по отдельным рискам</p>
	<p>ПК 6.2 Умеет консолидировать и выбирать информацию по интересующим вопросам; анализировать процесс управления рисками, его динамику, выявлять сильные и слабые стороны</p>	<p>Умеет: разрабатывать карты риска, мониторить процесс управления рисками, оценивать его эффективность</p>
	<p>ПК 6.3. Знает современные принципы построения организационной культуры, международные и национальные стандарты обеспечения социальной ответственности и регулирования вопросов устойчивого развития, информационную политику организации</p>	<p>Знает: информационную политику организации в сфере управления рисками для внешних и внутренних стейкхолдеров</p>

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, в том числе 27 часов на экзамен, из них 4 КО

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовая работа.

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ темы	Раздел дисциплины/тема	Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости/ Форма промежуточной аттестации
					Контактная работа преподавателя с обучающимися				
					Лекция	Семинарское занятие	Консультация, КО		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	История развития риск-менеджмента	4		-	2	4		7	Устный опрос
2	Классификация рисков	4		-	2	4		7	Устный опрос
3	Цели, задачи и принципы управления рисками в менеджменте	4		-	2	4		7	Устный опрос
4	Модели управления рисками в менеджменте	4		-	2	4	1	7	Устный опрос
5	Модели стандартов в области риск-менеджмента	4		-	2	4	1	7	Устный опрос
6	Оценка, градация и мероприятия по управлению рисками	4		-	2	4	1	7	Устный опрос
7	Промежуточная аттестация		27				4(КО)		Экзамен, курсовая работа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Всего часов:		108		12	24	7	42	

4.2. План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
4	История развития риск-менеджмента	Закрепление и систематизация знаний по теме занятия: работа с конспектом, учебной и справочной литературой, с интернет-источниками.	1 нед	7	Устный опрос	Основы риск-менеджмента / М. Круи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян
4	Классификация рисков	Закрепление и систематизация знаний по теме занятия: работа с конспектом, учебной и справочной литературой, с интернет-источниками.	2 нед	7	Устный опрос	оронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов
4	Цели, задачи и принципы управления рисками в менеджменте	Закрепление и систематизация знаний по теме занятия: работа с конспектом, учебной и справочной литературой, с интернет-источниками.	3 нед	7	Устный опрос	Основы риск-менеджмента / М. Круи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян
4	Модели управления рисками в менеджменте	Закрепление и систематизация знаний по теме занятия: работа с конспектом, учебной и справочной литературой, с интернет-источниками.	4 нед	7	Устный опрос	Основы риск-менеджмента / М. Круи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
4	Модели стандартов в области риск-менеджмента	Закрепление и систематизация знаний по теме занятия: работа с конспектом, учебной и справочной литературой, с интернет-источниками.	5 нед	7	Устный опрос	Роик, В. Д. Управление профессиональными рисками
4	Оценка, градация и мероприятия по управлению рисками	Закрепление и систематизация знаний по теме занятия: работа с конспектом, учебной и справочной литературой, с интернет-источниками, подготовка доклада.	6 нед	7	Устный опрос	Касьяненко, Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе
Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час)				42		
Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час)				--		

4.3. Содержание учебного материала

Тема 1. История развития риск-менеджмента

- 1.1. Определение понятие риска
- 1.2. Определение понятия комплаенса
- 1.3. Основные этапы развития риск-менеджмента

Тема 2. Классификация рисков

- 2.1. Основные направления классификации рисков
- 2.2. Исследования значимости рисков для организаций
- 2.3 Управление стейкхолдерами рисков

Тема 3. Цели, задачи и принципы управления рисками в менеджменте

- 3.1. Цели и задачи управления рисками в менеджменте
- 3.2. Процессный подход управления рисками
- 3.3. Принципы управления рисками в менеджменте
- 3.4. Контекст (среда) организации в рамках управления рисками

Тема 4. Модели управления рисками в менеджменте

- 4.1. Общие сведения о моделях управления рисками
- 4.2. Управление рисками в модели стандарта ISO 9001:2015
- 4.3. Практическая реализация мышления, основанного на рисках
- 4.4. Обзор моделей управления рисками в различных стандартах

Тема 5. Модели стандартов в области риск-менеджмента

- 5.1. Обзор моделей стандартов в области риск-менеджмента
- 5.2. Модель риск-менеджмента стандарта COSO ERM
- 5.3. Модель риск-менеджмента стандарта ISO 31000

Тема 6. Оценка, градация и мероприятия по управлению рисками

- 6.1. Методы проведения оценки рисков
- 6.2. Реестр и матрица оценки рисков
- 6.3. Мероприятия по управлению рисками
- 6.4. Информационная политика организации

4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/н	№ раздела и темы	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час.)		Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
			Всего часов	Из них практ. подг.		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	История развития риск-менеджмента 1.1. Определение понятие риска 1.2. Определение понятия комплаенса 1.3. Основные этапы развития риск-менеджмента	4	–	Устный опрос	ОПК 2.3., ОПК 3.3., ОПК 4.3
2	2	Классификация рисков 2.1. Основные направления классификации рисков	4	–	Устный опрос	ПК 6.1, ПК 6.2 ПК 6.1.

		2.2. Исследования значимости рисков для организаций 2.3. Управление стейкхолдерами рисков				
3	3	Цели, задачи и принципы управления рисками в менеджменте 3.1. Цели и задачи управления рисками в менеджменте 3.2. Процессный подход управления рисками 3.3. Принципы управления рисками в менеджменте 3.4. Контекст (среда) организации в рамках управления рисками	4	–	Устный опрос	ОПК 2.2. ОПК 4.2.
4	4	Модели управления рисками в менеджменте 4.1. Общие сведения о моделях управления рисками 4.2. Управление рисками в модели стандарта ISO 9001:2015 4.3. Практическая реализация мышления, основанного на рисках 4.4. Обзор моделей управления рисками в различных стандартах	4	–	Устный опрос	ОПК 2.3, ОПК 3.3 ОПК 3.1 ОПК 3.2.
5	5	Модели стандартов в области риск-менеджмента 5.1. Обзор моделей стандартов в области риск-менеджмента 5.2. Модель риск-менеджмента стандарта COSO ERM 5.3. Модель риск-менеджмента стандарта ISO 31000	4	–	Устный опрос	ОПК 2.3, ОПК 3.3 ОПК 3.1 ОПК 4.1
6	6	Оценка, градация и мероприятия по управлению рисками 6.1. Методы проведения оценки рисков 6.2. Реестр и матрица оценки рисков 6.3. Мероприятия по управлению рисками 6.4. Информационная политика организации	4	–	Устный опрос	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ОПК 2.1
		ВСЕГО ЧАСОВ	32			

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС)

№ п/п	Тема	Задание	Формируемая компетенция	ИДК
1	Основные понятия комплаенса	Проанализировать комплаенс-политику в российских компаниях. Определить ее влияние на минимизацию рисков	ОПК 2, 3, 4	ОПК 2.3., ОПК 3.3, ОПК 4.3
2	Исследования значимости рисков для организаций	Определить негативный опыт влияния реализованных рисков на курс акций компаний	ПК 6	ПК 6.1, ПК 6.2 ПК 6.1.
3	Процессный подход управления рисками	Проанализировать разницу процессного и иных подходов к управлению рисками	ОПК 2,4	ОПК 2.2. ОПК 4.2.
4	Обзор моделей управления рисками в различных стандартах	Провести сравнение различных моделей управления рисками с точки зрения их применимости в компаниях	ОПК 2,3	ОПК 2.3, ОПК 3.3 ОПК 3.1 ОПК 3.2.
5	Проанализировать FERMA – стандарт управления рисками	Определить основные отличия стандартов управления рисками	ОПК 2,3,4	ОПК 2.3, ОПК 3.3 ОПК 3.1 ОПК 4.1
6	Информационная политика организации	Проанализировать информационную политику компаний в сфере управления рисками	ПК 6, ОПК 2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ОПК 2.1

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся проводится с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Учебно-методические материалы при

самостоятельной подготовке доступны обучающимся через электронные библиотечные системы и систему интернет-обучения «Гекадем», в которой представлены материалы лекций и практических (семинарских) занятий, интерактивные формы обучения, примеры заданий. Система интернет-обучения «Гекадем» является платформой дистанционного обучения и обучения с использованием цифровых технологий Байкальской международной бизнес-школы ФГБОУ ВО «ИГУ». Каждый обучающийся получает авторизованный доступ в систему. Режим доступа: <https://edu.buk.irk.ru>.

Самостоятельная работа заключается:

- в самостоятельной подготовке студента к лекции – чтение конспекта предыдущей лекции, просмотр видео-версии лекции (при наличии). Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания;

- в подготовке к практическим занятиям по основным и дополнительным источникам литературы;

- в самостоятельном изучении отдельных тем или вопросов по занятиям по основным и дополнительным источникам литературы, по источникам в Интернете и на электронном портале университета;

- в подготовке к текущему контролю и промежуточной аттестации.

При выполнении самостоятельной работы в рамках подготовки к текущему контролю и промежуточной аттестации обучающийся должен учесть критерии оценивания выполняемого задания (раздел 8 настоящей программы).

Контроль за самостоятельной работой осуществляется при выполнении обучающимся заданий из фонда оценочных материалов дисциплины. В ходе контроля самостоятельной работы оцениваются как фактические знания, умения и навыки студентов, так и глубина понимания и способности вычленения и интерпретации целостных смысловых конструкций, а также навыки самостоятельного поиска необходимой информации по теме занятия и ее критической оценки.

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Перечень литературы

1. Основы риск-менеджмента / М. Круи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02578-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510526>

2. Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12206-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489580>

3. Касьяненко, Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00375-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510969>

4. Роик, В. Д. Управление профессиональными рисками : учебник для вузов / В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14160-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519928>

5. Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта : учебное пособие для вузов / В. Е. Шкурко ; под научной редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05843-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493673>

Также рекомендуем:

1. Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент : учебник / В.Н. Вяткин, В.А. Гамза, Ф.В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 365 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/489098>

2. Зиновьев, В. Е. Управление рисками : учебное пособие / В. Е. Зиновьев. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 67 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159394>

3. Любимова, Т.А. Риск-менеджмент : учебное пособие. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2014. – 169 с. – URL: <https://isu.bibliotech.ru/Reader/Book/2015111011413427463600006696> Русак, О. Н. Управление риском. Введение в рискологию : учебное пособие / О. Н. Русак. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2013. — 44 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45575>

4. Панарина, М. М. Корпоративная безопасность: система управления рисками и комплаенс в компании : учебное пособие для вузов / М. М. Панарина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15342-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520423>

5. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490634>

6. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490635>

7. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490636>

Цикл авторских видео лекций и практических видео занятий на платформе youtube.com

1. <http://youtu.be/vZLWZgA1aNE> Введение в линейное программирование.

2. <http://youtu.be/MF6W0rMp30o> Элементы теории игр. Лекция 1.

3. <http://youtu.be/Dq-7QiiLI6U> Элементы теории игр. Лекция 2.

4. <http://youtu.be/p9K3Rq31Zms> Модели динамического программирования.

5. <http://youtu.be/5RiME6fk3UM> Сетевая оптимизация.

б) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. ЭБС ЭЧЗ «Библиотех». Государственный контракт № 019 от 22.02.2011 г. ООО «Библиотех». Лицензионное соглашение № 31 от 22.02.2011 г. Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/> Срок действия: с 22.11.2011 г. бессрочный.

2. ЭБС «Рукопт» Контракт № 98 от 13.11.2020 г.; Акт № БК-5415 от 14.11.20 г. Срок действия по 13.11.2021г. доступ: <http://rucont.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань». ООО «Издательство Лань». Информационное письмо № 128 от 09.10.2017 г. Срок действия: бессрочный. Адрес доступа: <http://e.lanbook.com/>

4. ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт». ЦКБ «Бибком». Контракт № 04-Е-0343 от 12.11.2021 г. Адрес доступа: <http://rucont.ru/>

5. ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru». ООО «Айбукс». Контракт № 04-Е-0344 от 12.11.2021 г.; Акт от 14.11.2021 г. Адрес доступа: <http://ibooks.ru>

6. Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт». ООО «Электронное издательство Юрайт». Контракт № 04-Е-0258 от 20.09.2021г. Адрес доступа: <https://urait.ru/>

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Учебно-лабораторное оборудование

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	<p>Аудитория оборудована специализированной (учебной) мебелью на 48 студентов и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории</p> <p>Комплект демонстрационного оборудования включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПК HP Elite 8300 SFF i5 3470/4Gb/1Tb/DVD RV/kb/m/DOS/Solenoid Lock and Hood Sensor (RUS) 2. Монитор Viewsonic TFT 20" VA2014WM glossy-black 5ms 20 00:1 250cd M/M 3. Проектор Epson EB-1830 4. Колонки активные Genius SP-S110 черные 5. Разветвитель видеосигнала Aten VS92A 2- port VGA <p>Оснащена учебно-наглядными пособиями и электронными презентациями, обеспечивающими</p>	<p>БАЗОВЫЙ УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ ПО: Office 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr026664 от 17.05.2007</p> <p>Project Standard 2007, Access 2007 - Программы академического сотрудничества с Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery. – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000023480 от 19.05.2015</p> <p>Операционные системы Windows по лицензионным программам предустановки OEM, Программы академического сотрудничества с Microsoft MSDN АА.- договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr017431 от 15.05.2008</p> <p>Операционные системы Windows по лицензионным программам предустановки OEM, Программы академического сотрудничества с Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery. – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000031723 от 05.08.2015</p> <p>Антивирусные программы - Права на программы для ЭВМ drWeb Server Security комплексная защита 120Пк (1 лицензию за год) миграция с дозакупкой(LBW-BC-12M-120:119-C4) – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" 13982/МОС2957 от 22.01.2016</p> <p>Архиваторы WinRAR: 3.x: Standard Licence - для юридических лиц 100-199 лицензий – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" №15422/IRK11 от 05.02.2010</p> <p>Сетевая клиентская часть Права на программы для ЭВМ Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Akademic Edition Device CAL 120 лицензий – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" 13512/МОС2957 от 29.10.2015</p> <p>Межсетевой экран, функционал Proxu - Право использования программ для ЭВМ Traffic Inspector GOLD льготная – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr044356 от 27.08.2013</p> <p>Право использования программ для ЭВМ Продление Traffic Inspector GOLD Special на 1 год – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000112196 от 29.09.2016</p>

	тематические иллюстрации по всем темам, указанным в рабочей программе дисциплины	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	<p>Аудитория оборудована специализированной (учебной) мебелью на 48 студентов и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории</p> <p>Комплект демонстрационного оборудования включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПК HP Elite 8300 SFF i5 3470/4Gb/1Tb/DVD RV/kb/m/DOS/Solenoid Lock and Hood Sensor (RUS) 2. Монитор Viewsonic TFT 20" VA2014WM glossy-black 5ms 20 00:1 250cd M/M 3. Проектор Epson EB-1830 4. Колонки активные Genius SP-S110 черные 5. Разветвитель видеосигнала Aten VS92A 2- port VGA 	<p>БАЗОВЫЙ УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ ПО: Office 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr026664 от 17.05.2007</p> <p>Project Standard 2007, Access 2007 - Программы академического сотрудничества с Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery. – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000023480 от 19.05.2015</p> <p>Операционные системы Windows по лицензионным программам предустановки OEM, Программы академического сотрудничества с Microsoft MSDN AA.- договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr017431 от 15.05.2008</p> <p>Операционные системы Windows по лицензионным программам предустановки OEM, Программы академического сотрудничества с Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery. – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000031723 от 05.08.2015</p> <p>Антивирусные программы - Права на программы для ЭВМ drWeb Server Security комплексная защита 120Пк (1 лицензию за год) миграция с дозакупкой (LBW-BC-12M-120:119-C4) – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" 13982/МОС2957 от 22.01.2016</p> <p>Архиваторы WinRAR: 3.x: Standard Licence - для юридических лиц 100-199 лицензий – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" №15422/IRK11 от 05.02.2010</p> <p>Сетевая клиентская часть Права на программы для ЭВМ Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Akademic Edition Device CAL 120 лицензий – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" 13512/МОС2957 от 29.10.2015</p> <p>Межсетевой экран, функционал Proxu - Право использования программ для ЭВМ Traffic Inspector GOLD льготная – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr044356 от 27.08.2013</p> <p>Право использования программ для ЭВМ Продление Traffic Inspector GOLD Special на 1 год – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000112196 от 29.09.2016</p>

<p>Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория оборудована специализированной (учебной) мебелью на 11 студентов, 5 рабочих мест, оснащенных компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ФГБОУ ВО «ИГУ».</p> <p>1. 5 рабочих мест Системный блок HP compad dc7800SFF Dual Core PE-2180, 4 Gb DDR2 PC6400, 160GB SATA 3.0 HDD</p> <p>2. Монитор ЖК (LCD) дисплей 17,0" ViewSonic "VA703m" 1280x1024, 8мс, TCO"03, серебристый (D-Sub, MM)</p> <p>3. Принтер Многофункциональное устройство Hewlett-Packard LaserJet 3055 All-in-One одна штука.</p>	<p>БАЗОВЫЙ УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ ПО: Office 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr026664 от 17.05.2007</p> <p>Project Standard 2007, Access 2007 - Программы академического сотрудничества с Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery. – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000023480 от 19.05.2015</p> <p>Операционные системы Windows по лицензионным программам предустановки OEM, Программы академического сотрудничества с Microsoft MSDN AA.- договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr017431 от 15.05.2008</p> <p>Операционные системы Windows по лицензионным программам предустановки OEM, Программы академического сотрудничества с Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery. – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000031723 от 05.08.2015</p> <p>Антивирусные программы - Права на программы для ЭВМ drWeb Server Security комплексная защита 120Пк (1 лицензию за год) миграция с дозакупкой(LBW-BC-12M-120:119-C4) – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" 13982/МОС2957 от 22.01.2016</p> <p>Архиваторы WinRAR: 3.x: Standard Licence - для юридических лиц 100-199 лицензий – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" №15422/IRK11 от 05.02.2010</p> <p>Сетевая клиентская часть Права на программы для ЭВМ Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Akademic Edition Device CAL 120 лицензий – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" 13512/МОС2957 от 29.10.2015</p> <p>Межсетевой экран, функционал Проху - Право использования программ для ЭВМ Traffic Inspector GOLD льготная – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr044356 от 27.08.2013</p> <p>Право использования программ для ЭВМ Продление Traffic Inspector GOLD Special на 1 год – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000112196 от 29.09.2016</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы студентов</p>	<p>Оборудовано специализированной (учебной) мебелью на 10 студентов, оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет и</p>	<p>БАЗОВЫЙ УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ ПО: Office 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr026664 от 17.05.2007</p> <p>Project Standard 2007, Access 2007 - Программы академического сотрудничества с Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery. – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000023480 от 19.05.2015</p> <p>Операционные системы Windows по лицензионным</p>

	<p>обеспеченной доступом в ЭИОС ИГУ</p> <p>1. Системный блок Think Centre M80 Series SFF в комплекте: Intel® Core™ i3-540 Clarkdale 2.93GHz / 1333MHz / Dual Core™ / 4M/73W / LGA 1156/32nm/4GB PC3-10600 SDRAM x 2 /250 GB, 7200RPM SATA</p>	<p>программам предустановки OEM, Программы академического сотрудничества с Microsoft MSDN АА.- договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr017431 от 15.05.2008</p> <p>Операционные системы Windows по лицензионным программам предустановки OEM, Программы академического сотрудничества с Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery. – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000031723 от 05.08.2015</p> <p>Антивирусные программы - Права на программы для ЭВМ drWeb Server Security комплексная защита 120Пк (1 лицензию за год)</p>
	<p>/DVD RW - 10шт</p> <p>2. Монитор ЖК (LCD) - монитор 20.0 ViewSonic "VA2013w" 1600x900, 5мс, TCO 03, черный (D-Sub) - 10шт</p> <p>3. Принтер HP LaserJet 5000N, А3, 22ppm, 32 MB, 250&500 sheet feeder, JetDirect 615n prn svr</p> <p>4. Принтер HP LaserJet 5100th, А3, 22ppm, 32 MB, 250&500 sheet feeder, JetDirect 615n prn svr</p>	<p>миграция с дозакупкой(LBW-BC-12M-120:119-C4) – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" 13982/МОС2957 от 22.01.2016</p> <p>Архиваторы WinRAR: 3.x: Standard Licence - для юридических лиц 100-199 лицензий – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" №15422/IRK11 от 05.02.2010</p> <p>Сетевая клиентская часть Права на программы для ЭВМ Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Akademic Edition Device CAL 120 лицензий – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" 13512/МОС2957 от 29.10.2015</p> <p>Межсетевой экран, функционал Проху - Право использования программ для ЭВМ Traffic Inspector GOLD льготная – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr044356 от 27.08.2013</p> <p>Право использования программ для ЭВМ Продление Traffic Inspector GOLD Special на 1 год – договор с ЗАО "СофтЛайн Трейд" Tr000112196 от 29.09.2016</p>

6.2. Программное обеспечение

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Базовый установочный комплект по: Office 2010 Услуги по предоставлению права использования программы Microsoft Desktop Edu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadm Ent., 39-лицензий для БМБШ ИГУ. Договор № 03-К-1131 от 29.11.2021 КОСГУ 226.4
2. Project Standard 2007, Access 2007 – Подписка ИГУ Azure Dev Tools for Teaching subscription (Visio, Projekt) 1 Year. Microsoft Corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052. Expiration Date March 31, 2023.
3. Microsoft Project Professional 2010, Подписка ИГУ Azure Dev Tools for Teaching subscription (Visio, Projekt) 1 Year. Microsoft Corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052. Expiration Date March 31, 2023.

4. Операционные системы Windows'7, Windows'10 Услуги по предоставлению права использования программы Microsoft Desktop Edu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent., 39-лицензий для БМБШ ИГУ. Договор № 03-К-1131 от 29.11.2021 КОСГУ 226.4
5. Антивирусные программы - Dr.Web продление Договор № Tr000582689/03-Е-0043 от 05 февраля 2021 г. счет № Tr000582689 от 08 февраля 2021
6. Архиваторы WinRAR: 3.x: Standard Licence - для юридических лиц 100-199 лицензий – прилож. №1 к дог №15422/IRK11 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 05.02.2010
7. Сетевая клиентская часть Права на программы для ЭВМ Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Akademic Edition Device CAL 120 лицензий - счет Tr000051059 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 27.10.2015
8. Межсетевой экран, функционал Proxu - Право использования программ для ЭВМ Traffic Inspector GOLD льготная счет Tr005456 ЗАО "СофтЛайн Трейд" от 27.08.2013
9. Traffic Inspector GOLD Special* на 5 лет Договор РСЗ-0000276 от 16.11.2021 КОСГУ 226.4 Продление лицензии

6.3. Технические и электронные средства обучения:

Мультимедийные средства и другая техника для презентаций учебного материала:

1. Настольный ПК HP EliteDesk 800 G4 SFF Intel Core i5 8500 (3Ghz)/8192Mb/1000Gb/DVDrw/war 3y/W10Pro +V
2. Монитор ViewSonic 21,5" VA2245a - LED [LED, 1920x1080, 10M: 1 5мс, 170гор, 160вер, D-Sub]
3. Проектор Nec M420X LCD 4200ANSI Lm XGA 2000:1 лампа 3500ч. Eco mode HDMI USB Viewer RJ-45 10W 3,6 кг
4. Колонки Jetbalance JB-115U 2.0 черные (4W)
5. Разветвитель видеосигнала Aten VS92A 2- port VGA

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

1. Office 2010 по программе академического сотрудничества с Russian Microsoft Desktop Education AllLng License/Software Assurance Pack Academic OLV 1License LevelE Enterprise
2. Project Standard 2007, Access 2007 – по программе академического сотрудничества с Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery.
3. Microsoft Project Professional 2010, Microsoft Visio Professional 2010 по программе академического сотрудничества с Microsoft Imagine Standart Electronic Software Delivery при содействии ЦНИТ ИГУ.

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями российских компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Преподавание дисциплины предполагает использование следующих образовательных технологий:

- проведение аудиторных занятий с использованием мультимедийных технологий, аудио- и видеоматериалов;

- проведение лекционных занятий в форме проблемной лекции, лекции-дискуссии;
- использование проблемно-ориентированного подхода посредством проведения самостоятельных работ;
- тестовые технологии на дистанционной платформе БМБШ «Гекадем»;
- применение интерактивных обучающих технологий, таких как групповая дискуссия, работа в малых группах;
- проведение мастер-классов со специалистами;
- выполнение студентами контрольных и самостоятельных работ.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, – практических занятий – определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ОПОП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов определяется соответствующим рабочим учебным планом в соответствии с требованиями ФГОС.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные средства для входного контроля

Входное тестирование по дисциплине не проводится, так как базовых знаний по предыдущим дисциплинам для освоения дисциплины достаточно.

8.2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

№	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Контролируемые компетенции/ индикаторы
2	Устный опрос	Темы 1-6	ОПК 2,3,4, ПК 6
3	Экзамен	Темы 1-6	ОПК 2,3,4, ПК 6

8.3. Виды оценочных средств, применяемых для текущего контроля и промежуточной аттестации

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1.	Устный опрос	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.	Вопросы для устного опроса по темам (разделам) дисциплины
2.	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности обучающегося по	Перечень теоретических

	<p>дисциплине. Проводится либо устно в виде собеседования по темам и заданиям из раздела 8.6, либо в форме тестирования в СДО «Гекадем». Время на подготовку составляет 45 минут.</p> <p>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p>	<p>вопросов и практических заданий к экзамену</p>
--	--	---

8.4. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации и текущего контроля

Устный опрос

Шкала оценивания	Характеристика результата (ответа)	Уровень освоения компетенций
86 – 100 баллов	<p>В ответе обучающегося отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и эмпирическими данными. Обучающимся формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов</p>	Высокий
70 – 85 баллов	<p>В ответе обучающегося описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, обучающимся формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает некоторые затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов</p>	Базовый
61 – 70 баллов	<p>В ответе обучающегося отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Обучающийся испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У обучающегося отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов</p>	Минимальный

0 – 60 баллов	Ответ обучающегося не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Обучающийся не может привести практических примеров. Материал непоследовательно и нелогично, не используются понятия и термины соответствующей научной области. Ответ отражает систему непрофессиональных представлений обучающегося на заявленную проблему, обучающийся не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.	Компетенции не сформированы
---------------	--	-----------------------------

Тест

Шкала оценивания	Характеристика результата (ответа)	Уровень освоения компетенций
86 – 100 баллов	Доля верно решенных заданий теста составляет 86 – 100 % от общего объема заданий в тесте.	Высокий
70 – 85 баллов	Доля верно решенных заданий теста составляет 70 – 85 % от общего объема заданий в тесте.	Базовый
61 - 70 баллов	Доля верно решенных заданий теста составляет 61 – 70% от общего объема заданий в тесте.	Минимальный
0 – 60 баллов	Доля верно решенных заданий теста составляет 0 – 60% от общего объема заданий в тесте.	Компетенции не сформированы

Промежуточная аттестация в виде экзамена

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
86 – 100 баллов	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
70 – 85 баллов	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
61 - 70 баллов	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных	Минимальный

	знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	
0 – 60 баллов	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

8.5. Описание процедур проведения промежуточной аттестации и оценивания результатов обучения

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценочные средства и типовые контрольные задания, тестовые задания, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок). Тестирование по материалам, изученным в течение семестра, состоит из 25 вопросов, время выполнения тестирования – 45 минут, число попыток – одна. Примеры вопросов для тестирования приведены в п. 8.6.

Промежуточная аттестация в форме экзамена может проводиться путем устного собеседования по билетам. Билет содержит один теоретический вопрос для оценки знаний и одно практическое задание для оценки умений навыков и (или) опыта деятельности. Вопросы и задания выбираются из перечня типовых теоретических вопросов и практических заданий к экзамену (п.8.7). Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе.

На зачете обучающийся берет билет, для подготовки ответа обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по стобалльной шкале, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам арифметического округления.

8.6. Демонстрационные варианты оценочных средств текущего контроля

№	Наименование оценочного средства	Пример оценочного средства
1.	Вопросы для устного опроса	Тема 1. 1. Назовите три цитаты или поговорки, посвящённые рискам. 2. На чём основывается субъект при осуществлении действий в условиях неопределённости согласно положениям неоклассической теории? 3. Опишите три ступени понятия «риск». 4. Дайте три определения понятию «риск». 5. Как понятие «риск» определяет стандарт ISO 31000? 6. Как «риск» определяют стандарты ISO серии 9000?

		<p>7. Дайте три определения понятия «менеджмент».</p> <p>8. Объясните различия между понятием «управление» и понятием «менеджмент».</p> <p>9. Какие ученые первые исследовали проблемы неопределённости и рисков?</p> <p>10. Какие направления человеческой деятельности стали первыми, в которых стала использоваться концепция управления рисками?</p> <p>11. Какой взнос в развитие риск-менеджмента внесла газета «Loyd's List»?</p> <p>12. Какую модель разработали экономисты Джеймс Тобин и Уильям Форсайт Шарп?</p> <p>13. В чём заключается вклад учёного Гарри Морица в развитие риск-менеджмента?</p> <p>14. Какой вклад в развитие риск-менеджмента внесли Пьер Ферма и Блез Паскаль?</p> <p>15. Дайте определение термину «менеджмент качества».</p> <p>16. Дайте определение термину «система менеджмента качества».</p> <p>17. Что такое интегрированная система менеджмента?</p> <p>18. Какие стандарты в области менеджмента качества одними из первых включили в свои требования положения, касающиеся управления рисками?</p> <p>Тема 2.</p> <p>1. Дайте определения спекулятивным рискам.</p> <p>2. Дайте определение инфляционным и дефляционным рискам.</p> <p>3. Какие подгруппы можно выделить в категории «производственные риски»?</p> <p>4. Назовите основные различия между внешними политическими и внешними экономическими рисками.</p> <p>5. Что влияет на то, каким образом организация классифицирует свои риски?</p> <p>6. Что может явиться причиной динамических и коммерческих рисков?</p> <p>7. Каким образом классифицируются инвестиционные риски?</p> <p>8. Что может послужить основой для возникновения финансовых рисков?</p> <p>9. К какой группе рисков относятся страховые риски?</p> <p>10. С чем могут быть связаны коммерческие риски?</p> <p>11. Каким образом можно оценить значимость различных категорий рисков для конкретной организации?</p> <p>12. К какой категории риска может быть отнесено снижение уровня продаж и поставок?</p> <p>13. К каким рискам может быть отнесена динамика курса валют?</p> <p>14. К каким рискам могут быть отнесены нарушения требований законодательства в области защиты окружающей среды?</p> <p>15. С чем связаны риски ликвидности организации?</p> <p>16. Какие категории рисков станут наиболее значимыми по опросу, проведенному ассоциацией FERMA?</p> <p>17. Укажите 5 ТОП бизнес-рисков, по результатам исследования, проведённого журналом The Economist.</p> <p>18. Какие основные категории риска следует рассматривать в рамках управления рисками в менеджменте качества?</p> <p>Тема 3.</p>
--	--	--

1. Какие факторы влияют на актуальность риск-менеджмента?
2. Какие потери может нести организация без наличия системы управления рисками и почему?
3. Приведите конкретные примеры негативного влияния «неверных» решений в области управления рисками на организации.
4. Перечислите этапы развития организации и дайте основные характеристики каждого из этапов.
5. Какие цели может ставить себе организация в области управления рисками в зависимости от этапа развития, на котором она находится?
6. На каком этапе развития организации значимую роль играет рост деловой репутации?
7. На каком этапе развития организации значимую роль играет защита служебной финансовой информации и с чем это связано?
8. Какую роль играют принципы риск-менеджмента в процессе построения результативной системы менеджмента, основанной на управлении рисками?
9. Что, с вашей точки зрения, легло в основу принципов риск-менеджмента?
10. Как вы понимаете принцип «риск-менеджмент является интегрированной частью процесса принятия решений»?
11. Как вы понимаете принцип «транспарентность и инклюзивность» риск-менеджмента?
12. Почему риск-менеджмент должен являться составной частью всех процессов организации?
13. Какие негативные факторы могут воздействовать на развитие риск-менеджмента в конкретной стране, экономике или регионе?
14. Что такое процесс?
15. Как Вы понимаете процессный подход в управлении рисками?
16. В чем основное различие между результативностью и эффективностью процесса управления рисками. К достижению чего, в первую очередь, следует стремиться организации и почему?
17. Что такое среда (контекст) организации?
18. Из чего состоит внутренняя среда организации?
19. Из чего состоит внешняя среда организации?
20. Какие примеры заинтересованных сторон приводит международный стандарт ISO 9001:2015?
21. К какой группе заинтересованных сторон относятся владельцы организации?
22. К какой группе заинтересованных сторон относятся регулирующие и надзорные органы?
23. Какой аспект деятельности организации охватывает международный стандарт ISO 26000:2010?
24. Каким образом можно использовать международный стандарт ISO 26000:2010 для идентификации заинтересованных сторон?
25. Какие потребности и ожидания существуют у потребителей организации?
26. Какие потребности и ожидания существуют у представителей местного сообщества?
27. Какие потребности и ожидания существуют у инвесторов?
28. Какие потребности и ожидания от деятельности организации существуют у органов власти и местного самоуправления, и каким

	<p>образом организация может удовлетворять данные потребности и ожидания?</p> <p>29. Какие вопросы следует задавать для определения заинтересованных в деятельности организации сторон и их значимости для деятельности организации?</p> <p>Тема 4.</p> <p>1. Какие стандарты в области менеджмента качества содержат требования к управлению рисками организации?</p> <p>2. Управление какими аспектами деятельности организации может осуществляться при помощи моделей, основанных на риск-ориентированном подходе стандартах в области менеджмента?</p> <p>3. На управлении какими рисками сфокусированы требования стандарта API Spec. Q1?</p> <p>4. Назовите 7 основополагающих принципов менеджмента качества по стандартам ISO серии 9000.</p> <p>5. В чём состоят основные отличия стандартов ISO 9001:2008 и ISO 9001:2015?</p> <p>6. Что такое контекст организации, и как он влияет на управление рисками?</p> <p>7. Что такое мышление, основанное на рисках, и чем подход к управлению организацией, основанный на таком мышлении, отличается от риск-менеджмента?</p> <p>8. Чем понятие «риск» отличается от понятия «опасность»?</p> <p>9. Приведите примеры внешних рисков организации и связанных с ними заинтересованных сторон.</p> <p>10. Приведите примеры внутренних рисков организации и связанных с ними заинтересованных сторон.</p> <p>11. В чём отличие систем управления организацией, построенных, соответственно, на мышлении, основанном на рисках и на риск-менеджменте?</p> <p>12. Может ли риск рассматриваться с позитивной точки зрения в качестве возможности для организации?</p> <p>13. Что такое цикл постоянного улучшения PDCA?</p> <p>14. Как соотносятся между собой предупреждающие действия и управление рисками?</p> <p>15. Какое воздействие оказывают риски на постоянное улучшение деятельности организации в рамках цикла PDCA?</p> <p>16. Рекомендации по осуществлению какой деятельности содержит стандарт ISO 19600:2014?</p> <p>17. На устранение каких аспектов нацелена система управления рисками стандарта ISO 22000:2018?</p> <p>18. Для построения системы менеджмента качества при производстве какой продукции предназначен стандарт ISO 13485:2016?</p> <p>Тема 5.</p> <p>1. Назовите 5 стандартов в области риск-менеджмента.</p> <p>2. Перечислите основные компоненты модели риск-менеджмента согласно стандарту COSO ERM.</p> <p>3. Какой стандарт ISO серии 31000 содержит методы оценки и анализа рисков?</p> <p>4. Назовите примеры 5 методов оценки и анализа рисков.</p>
--	---

		<p>5. Опишите основные этапы разработки и утверждения стандарта ISO 31000 в рамках Международной организации по стандартизации ISO.</p> <p>6. Какие факторы должна учитывать организация при разработке и утверждении политики в области управления рисками?</p> <p>7. Какая взаимосвязь существует между уровнем корпоративной культуры и проектированием системы риск-менеджмента организации?</p> <p>8. Что такое среда (контекст) организации, в чем её значимость для управления рисками в менеджменте качества?</p> <p>9. Перечислите основные группы внешних заинтересованных сторон.</p> <p>10. Перечислите основные группы внутренних заинтересованных сторон.</p> <p>11. Какие возможности даёт организации проведение консультаций с заинтересованными сторонами?</p> <p>12. Опишите основные положения и требования профессионального стандарта для специалиста по управлению рисками.</p> <p>13. Опишите основные обязанности представителя руководства по риск-менеджменту.</p> <p>14. Приведите примеры случаев, когда к процессу риск-менеджмента могут привлекаться сторонние организации.</p> <p>15. Какие виды опросов существуют?</p> <p>16. Назовите основные достоинства и недостатки структурированного опроса.</p> <p>17. Назовите основные достоинства и недостатки полуструктурированного опроса.</p> <p>18. Приведите примеры документации системы риск-менеджмента.</p> <p>Тема 6.</p> <p>1. Дайте краткое описание метода Делфи.</p> <p>2. Дайте краткое описание метода HAZOP.</p> <p>3. Опишите, как используется диаграмма Исикава для определения причин возникновения рисков.</p> <p>4. Какие группы причин возникновения рисков предполагает использование диаграммы Исикава?</p> <p>5. Что такое вероятность наступления риска?</p> <p>6. Что такое факторы риска?</p> <p>7. Что такое величина последствия от наступления риска?</p> <p>8. Какие риски являются неприемлемыми?</p> <p>9. Что такое степень риска?</p> <p>10. Что такое предельно допустимый уровень риска?</p> <p>11. От чего зависит предельно допустимый уровень риска?</p> <p>12. Что такое остаточный риск?</p> <p>13. Что такое портфель рисков?</p> <p>14. Как составляется карта рисков?</p> <p>15. Как составляется радар рисков?</p> <p>16. Как разрабатывается план мероприятий по минимизации рисков?</p>
2.	Примеры тестовых заданий	<p>1. Что такое оценка рисков?</p> <p>а) определение приемлемости риска для организации</p> <p>б) процесс сравнения рассчитанного риска с представленными критериями риска для определения его существенности</p> <p>в) качественная оценка вероятности его наступления и возможного ущерба</p>

- г) процесс присвоения значений вероятности и ущерба
- 2. Что является преимуществом экспертных методов расчета рисков по сравнению со статистическими?**
- а) Возможность расчета финансовых рисков
 - б) Привлечение квалифицированных экспертов
 - в) Возможность расчета рисков опасностей
 - г) Возможность оценки любого риска
- 3. Какой тип рисков невозможно рассчитать статистическими методами?**
- а) Стратегический
 - б) Операционный
 - в) Риск прочих опасностей
 - г) Финансовый
- 4. Какова ключевая особенность современного подхода к управлению рисками?**
- а) Наличие наработок, позволяющих определить возможные риски для каждой из отраслей
 - б) Использование самых современных и точных математических методов
 - в) Рассмотрение как позитивных, так и негативных рисков
 - г) Все ответы верны
- 5. Какой из перечисленных методов оценки риска основан на расчетах и анализе статистических показателей?**
- а) вероятностный метод
 - б) построение дерева решений
 - в) метод сценариев
 - г) анализ чувствительности
- 6. Какой из перечисленных методов оценки риска используется в ситуациях, когда принимаемые решения сильно зависят от принятых ранее и определяют сценарии дальнейшего развития событий?**
- а) имитационное моделирование
 - б) вероятностный метод
 - в) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости
 - г) построение дерева решений
- 7. К какой группе методов управления рисками относится прогнозирование внешней обстановки?**
- а) методы компенсации рисков
 - б) методы уклонения от рисков
 - в) методы локализации рисков
 - г) методы диверсификации рисков
- 8. К какой группе методов управления рисками относится страхование?**
- а) методы уклонения от рисков
 - б) методы диверсификации рисков
 - в) методы локализации рисков
 - г) методы компенсации рисков
- 9. К какой группе методов управления рисками относится распределение риска по этапам работы?**
- а) методы локализации рисков
 - б) методы компенсации рисков

	<p>в) методы уклонения от рисков г) методы диверсификации рисков</p> <p>10. К какой группе методов управления рисками относится заключение договоров о совместной деятельности для реализации рискованных проектов?</p> <p>а) методы диверсификации рисков б) методы уклонения от рисков в) методы компенсации рисков г) методы локализации рисков</p> <p>11. К какой группе методов управления рисками относится обучение и инструктирование персонала?</p> <p>а) методы уклонения от рисков б) методы компенсации рисков в) методы диверсификации рисков г) методы локализации рисков</p> <p>12. К какой группе методов управления рисками относится распределение ответственности между участниками проекта?</p> <p>а) методы диверсификации рисков б) методы компенсации рисков в) методы локализации рисков г) методы уклонения от рисков</p> <p>13. К какой группе методов управления рисками относится увольнение некомпетентных сотрудников?</p> <p>а) методы локализации рисков б) методы диверсификации рисков в) методы уклонения от рисков г) методы компенсации рисков</p> <p>14. К какой группе методов управления рисками относится создание системы резервов?</p> <p>а) методы уклонения от рисков б) методы диверсификации рисков в) методы компенсации рисков г) методы локализации рисков</p> <p>15. К какой группе методов управления рисками относится создание специальных инновационных подразделений?</p> <p>а) методы локализации рисков б) методы диверсификации рисков в) методы компенсации рисков г) методы уклонения от рисков</p> <p>16. К какой группе методов управления рисками относится распределение инвестиций в разных отраслях и сферах деятельности?</p> <p>а) методы диверсификации рисков б) методы локализации рисков в) методы компенсации рисков г) методы уклонения от рисков</p> <p>17. Риск – это...</p> <p>а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели</p>
--	--

б) наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна

в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера

18. Отметьте потери, которые можно отнести к трудовым.

а) потери рабочего времени

б) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию

в) уплата дополнительных налогов

г) невыполнение сроков сдачи объекта

19. Отметьте потери, которые можно отнести к финансовым (два ответа).

а) потери ценных бумаг

б) потери сырья

в) невыполнение сроков сдачи объекта

г) выплата штрафа

20. Отметьте потери, которые можно отнести к потерям времени.

а) невыполнение сроков сдачи объекта

б) потери ценных бумаг

в) выплата штрафа

г) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию

21. Отметьте потери, которые можно отнести к специальным потерям (два ответа).

а) выплата штрафа

б) ущерб здоровью

в) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию

г) ущерб репутации

22. Анализ риска – это...

а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия

б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты

в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик

23. Идентификация риска – это...

а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия

б) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик

в) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты

24. Риски, которые могут нести в себе как потери, так и дополнительную прибыль, называются

	а) чистыми б) критическими в) спекулятивными 25. Последствия риска могут быть а) скорее положительными б) как положительными, так и отрицательными в) только отрицательными
--	--

8.7. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации

Примеры вопросов и задания для экзамена:

а) теоретические вопросы:

1. Цели и задачи управления рисками.
2. Основные научные концепции риска.
3. Основные принципы управления рисками.
4. Характеристика факторов риска внешней и внутренней среды организации.
5. Содержание риск-менеджмента на предприятии и этапы управления предпринимательскими рисками.
6. Стандарты в области риск-менеджмента.
7. Служба управления рисками и ее место в организационной структуре организации.
8. Политика и программа по управлению рисками.
9. Подходы и принципы управления рисками на предприятии.
10. Понятие и сущность риска.
11. Классификация видов риска.
12. Принятие управленческих решений в условиях риска и неопределенности.
13. Финансовые риски.
14. Диагностика рисков на предприятии.
15. Характеристика процесса анализа рисков.
16. Качественный анализ и оценка рисков.
17. Количественный анализ риска.
18. Статистические методы оценки риска.
19. Составление карт рисков как метод учета и анализа рисков.
20. Экспертные методы анализа и оценки рисков.
21. Ранжирование как метод экспертной оценки рисков.
22. Основные способы воздействия на риски.
23. Методы удержания и компенсации рисков.
24. Финансовое состояние предприятия и риск банкротства.
25. Риск банкротства и методы прогнозирования банкротства.
26. Методы снижения рисков.
27. Методы передачи рисков.
28. Резервирование средств (понятие, область применения). Резервные фонды и их формы.
29. Оценка рисков инвестиционных проектов: оценка чувствительности, сценарный анализ.
30. Лимитирование (понятие, область применения).
31. Диверсификация как метод управления рисками.
32. Хеджирование как метод управления рисками.
33. Сравнение методов управления рисками по эффективности.
34. Критерии эффективности деятельности с учетом риска.
35. Источники и факторы риска производственного предприятия.
36. Оценка и анализ риска при осуществлении инвестиционной деятельности.
37. Комплексная оценка рисков с помощью дерева вероятностей.
38. Принятие решений в условиях полной неопределенности с помощью матриц выигрышей (или матрицы рисков). Критерии Вальда, Сэвиджа, Гурвица.

39. Информационная безопасность предприятия. Охрана служебной и коммерческой тайны.

40. Требования к организационным и техническим мерам защиты охраняемых законом тайн.

б) пример тестовых заданий (правильный ответ подчеркнут)

Модель 5 сил Портера позволяет проанализировать такие силы, как

Конкуренты, поставщики, товары-заменители, покупатели

Товары, услуги, конкуренты, производители

Партнеры, конкуренты, акционеры, поставщики

Стейкхолдеры, услуги, производство, цепочка создание ценностей

Основные черты риска - это

системность, альтернативность, оперативность

срочность, возвратность, связь с будущим

альтернативность, вероятность, связь с будущим

связь с будущим, связь с прошлым, связь с настоящим

Согласно классической теории риска

Риск - вероятность отклонения от поставленной цели

Риск - математическое ожидание потерь, которые могут произойти в результате выбранного решения

Риск - возможность получить прибыль выше запланированной

Риск - это угроза недополучения прибыли

Риск-менеджер - это специалист, который

читает будущее

прогнозирует варианты развития событий

пишет отчеты по рискам

финансист

Вы работаете в нефтегазовой компании, где риск колебания валютных курсов, постоянно актуален. Ваши действия по управлению этим риском

Хеджировать

Применить варианты диссипации

Наблюдать

Максимизировать

В компании `Здесь и сейчас`, директор занимается вопросами стратегического развития. Бухгалтер - вопросами учета и отчетности. Трейдер - покупает или продает ценные бумаги для клиентов. Кто является владельцем риска покупки неликвидных ценных бумаг?

Бухгалтер

Директор

Треjder

Треjder и Директор

Согласно современному подходу по ISO31000, риск - это

неопределенность

Вероятность события

Последствия влияния на цели компании

50 на 50

Создание венчурных проектов - это пример такого метода управления, как

Локализация

Одобрение

Избежание

Принятие

Согласно новому подходу к управлению рисками, риск-менеджмент должен быть

Интегрированный, непрерывный, расширенный

Непрерывный, ограниченный, расширенный

Фрагментарный, ограниченный, эпизодический

Постоянный, всеохватывающий, расширенный

Неопределенность - это

Следствие риска, его результат

Неполнота, неточность информации об условиях реализации проекта, его затратах и

результатах

Единственная причина риска

Ситуация, когда есть база данных по тому или иному проекту

В) практическое задание

На примере своего дипломного проекта, выполните следующее:

- 1) Определите 10 основных рисков вашего проекта
- 2) Нарисуйте карту рисков и расположите риски на карте рисков, исходя из вероятности и величины влияния
- 3) Каждому риску составьте план управления рисками (обозначьте владельцев риска, причины риска, возможные последствия, способы управления рисками, качественную оценку риска и как величина риска изменится после минимизации риска)

Разработчик:



(подпись)

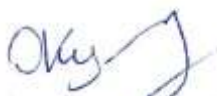
доцент кафедры СиФМ
(занимаемая должность)

Деренко Н.В.
(Ф.И.О.)

Программа дисциплины «Управление рисками» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.04.02 Менеджмент

Программа рассмотрена на заседании кафедры стратегического и финансового менеджмента 16 февраля 2024 года протокол №8.

И.о. зав. кафедрой



О.В. Курганская

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программ