

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Матвеев М.Г.

Кафедра информационных технологий управления
наименование кафедры, отвечающей за реализацию дисциплины



подпись, расшифровка подписи

18.04.2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.10.02 Управление рисками

- 1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности:**
09.03.03 "Прикладная информатика"
- 2. Профиль подготовки/специализации:** "Информационные системы и технологии в управлении предприятием"
- 3. Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр
- 4. Форма образования:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** Информационные технологии управления (ИТУ)
- 6. Составители программы:** *к.т.н., доцент Абрамов Игорь Викторович*
- 7. Рекомендована:** протокол НМС №3 от 25.02.2022,
- 8. Учебный год:** 2025-2026 гг. **Семестр(ы):** 7
- 9. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- освоение теоретических основ риск-менеджмента;
- получение начальных знаний в области формализации управления рисками на предприятиях;

- изучение и усвоение общих знаний об информационных технологиях на предприятиях для решения задач по профилю будущей специальности.

Задачи учебной дисциплины:

- уяснить понятие и смысл термина «Риск»;
 - проанализировать лекционный материал, информацию основной и дополнительной литературы по данному вопросу, англо-русские технические, экономические и бизнес-словари;
- осознать и осмыслить место, и значимость вопросов по управлению рисками в системе вопросов управления предприятием;
 - усвоить принципы, положительные и отрицательные моменты функционального и процессного подходов к управлению предприятием;
 - изучить и осмыслить виды бизнес-процессов на примере структур и функций реальных предприятий;
 - приобрести знания о финансово-экономических, организационно-правовых, социально-психологических аспектах управления рисками
- усвоить деятельность по контролю, аналитике и совершенствованию бизнес-процессов в интересах управления рисками.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: (цикл, к которому относится дисциплина, требования к входным знаниям, умениям и компетенциям, дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей)

Дисциплина относится к циклу «Курс по выбору».

Для успешного освоения данного предмета необходимо предварительное изучение следующих дисциплин:

- Информационные системы и технологии
- Основы менеджмента
- Основы маркетинга
- Моделирование бизнес-процессов

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
	Общекультурные профессиональные	ОК1 ПК1, ПК5		<p>знать: современные технологии управления рисками и подходы к созданию систем управления рисками</p> <p>уметь: определять методы идентификации и оценки риска, которые соответствуют данной рискованной ситуации; уметь использовать современные способы идентификации и оценки риска; проектировать системы управления рисками, которые соответствуют модели рискованной ситуации.</p> <p>владеть: современными методами риск-менеджмента; должен демонстрировать способность и готовность применять полученные знания и навыки в создании систем по управлению рисками, при выполнении практических работ</p>

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час.(в соответствии с учебным планом) — 3/108.

Форма текущей аттестации(зачет/экзамен) экзамен

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)			
	Всего	По семестрам		
		7	
Аудиторные занятия		72		
в том числе:				
лекции		18		
практические		18		
лабораторные		-		
контроль		36		
Самостоятельная работа		36		
Итого:		108		

13.1 Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Риск-менеджмент	Сущность риска Факторы риска Классификация и виды риска Финансово- экономические риски Понятие, цели и задачи риск-менеджмента
2	Понятие оценки риска	Цели и преимущества Оценка риска и структура менеджмента риска Оценка риска и процесс менеджмента риска
3	Процесс оценки риска	Область применения управления риском, идентификация риска, анализ риска, сравнительна оценка риска, обработка риска
4	Управление риском	Проектный цикл - Оценка риска: - объективная информация; - способы устранения риска; - ЛПР. Управление риском: - Структура (политика, стратегия, процедуры, организационные мероприятия); - Процесс (обмен информацией, установление области применения управления риском, оценка риска, обработка риска, мониторинг и анализ риска) Производственный цикл.
5	Анализ воздействия на бизнес	Мозговой штурм Структурированные или частично структурированные интервью Метод Дельфи Контрольные листы Предварительный анализ опасностей Исследование HAZOP Анализ опасности и критических контрольных точек Оценка токсикологического риска Структурированный анализ сценариев методом "что, если?" Анализ сценариев Анализ воздействия на бизнес Анализ первопричины Анализ видов и последствий отказов и анализ видов, последствий и критичности отказов Анализ дерева неисправностей

		Анализ дерева событий Анализ причин и последствий Причинно-следственный анализ Анализ уровней защиты Анализ дерева решений Анализ влияния человеческого фактора Анализ "галстук-бабочка" Техническое обслуживание, направленное на обеспечение надежности Анализ скрытых дефектов и анализ паразитных цепей Марковский анализ Моделирование методом Монте-Карло Байесовский анализ и Сеть Байеса Кривые FN Индексы риска Матрица последствий и вероятностей Анализ эффективности затрат (анализ "затрат и выгод") Мультикритериальный анализ решений
6	Практика построения систем управления	Международные модели COSO, FERMA. Программный инструментарий «Система Профилактики и Управления процессными Рисками» (СПУР)

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)					Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Контроль	
1	Риск-менеджмент	3			6	6	
2	Понятие оценки риска	3			6	6	
3	Процесс оценки риска	3			6	6	
4	Управление риском	6			6	6	
5	Анализ воздействия на бизнес	3			6	6	
6	Практика построения систем управления		18		6	6	
Итого:		18	18		36	36	108

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

(рекомендации обучающимся по освоению дисциплины: указание наиболее сложных разделов, работа с конспектами лекций, презентационным материалом, рекомендации по выполнению курсовой работы, по организации самостоятельной работы по дисциплине и др)

- осознание и осмысление информации, получаемой на лекциях;
- фиксация ключевых вопросов по изучаемой теме – управление рисками;
- проработка ключевых вопросов по управлению рисками самостоятельно на базе основной и дополнительной литературы;
- задание вопросов по управлению рисками преподавателю на лекциях и во время практических работ;
- освоение материала практических работ и наработка практических навыков управления рисками;
- желательное выполнение курсовой работы по управлению рисками, в которой научный руководитель акцентирует внимание на технологии выполнения задания, приближенной к работе в реальных организациях.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины *(список литературы оформляется в*

соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Попов В.Н. Системный анализ в менеджменте : учеб. пособие по специальности "Менеджмент организации" / В.Н. Попов, В.С. Касьянов, И.П. Савченко ; под ред. В.Н. Попова .— М. : КНОРУС, 2007 .— 297, [1] с
2	Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Бьерн Андерсен ; Пер. с англ. С.В. Ариничев; Науч. ред. Ю.П. Адлер .— М. : Стандарты и качество, 2003 .— 271 с
3	ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010 – 2011.- М.: Стандартиформ, 2012. – 70 с.
4	Губарев, А.В. Информационное обеспечение системы менеджмента качества [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : Горячая линия-Телеком, 2013. — 132 с

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	Робсон, Майк. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов / М.Робсон; пер. с англ. под ред. Н. Д. Эриашвили .— М. : Аудит, 1997 .— 221,[1] с.
2	Уколов, А.И. Управление корпоративными рисками: инструменты хеджирования / А.И. Уколов, Т.Н. Гупалова. – 2-е изд., стер. – Москва: Директ-Медиа, 2017. – 554 с.
3	Вишняков Я.Д. Общая теория рисков: учеб. пособие/ Я.Д. Вишняков, Н.Н. Радаев. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 368 с.
4	Ермасова Н.Б. Риск-менеджмент организации. Учебное пособие. – М.: Альфа Пресс, 2014. – 239 с.
5	Ричард М. Стейнберг, Фрэнк Джей. Мартене, Майлс И.Эй. Эверсон, Люси И. Ноттингэм. Комитет спонсорских организаций Комиссии Тредвея (COSO). Управление рисками организаций. Интегрированная модель. Краткое изложение. Концептуальные основы. Сентябрь 2004. [Электронный ресурс] – URL: http://www.coso.org/documents/COSO_ERM_ExecutiveSummary_Russia_n.pdf (дата обращения: 20.11.2015)
6	Стандарты управления рисками - © AIRMIC, ALARM, IRM: 2002, translation copyright FERMA: 2003. [Электронный ресурс] - URL: http://www.ferma.eu/app/uploads/2011/11/a-risk-management-standardrussian-version.pdf (дата обращения: 20.11.2015)
7	Азарская М.А. Оценка рисков хозяйственной деятельности в ходе аудита // Аудиторские ведомости. 2015. N 9. С. 3 - 14.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
14	www.lib.vsu.ru –ЗНБ ВГУ
15	Поисковая система «Google»

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных), курсовых работ и др.)

№ п/п	Источник
1	Интерфейс инструментария СПУР. Руководство пользователя. Кафедра ИТУ ФКН ВГУ.
2	Разработка системы управления рисками. СПУР - презентации функционального уровня, технологического уровня, организационного уровня. Кафедра ИТУ ФКН ВГУ.
3	Разработка системы управления рисками. СПУР - Руководство пользователя. Кафедра ИТУ ФКН ВГУ.
4	Работа с рисками на базе ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010. Экономика и соци-ум, №4 (23) 2016. – 30с. Кафедра ИТУ ФКН ВГУ.

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

При реализации дисциплины проводятся:

- различные типы лекций (вводная, обзорная и т.д.),
- семинарские занятия (проблемные.),
- текущая аттестация,
- самостоятельная работы по отдельным ее разделам

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-3220-3,6ГГц, мониторы ЖК 19" (16 шт.), мультимедийный проектор, экран. (ОС Windows v.7, 8, 10, Foxit PDF Reader, LibreOffice v.5-7)	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 291
Учебная аудитория: персональные компьютеры на базе i3-7100-3,6ГГц, мониторы ЖК 19" (16 шт.), мультимедийный проектор, экран. (ОС Windows v.7, 8, 10, Foxit PDF Reader, LibreOffice v.5-7)	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, корп. 1б, ауд. 314П

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Риск-менеджмент Раздел 2. Понятие оценки риска	ОК-1, ПК-1, ПК-5	Реферат №1
2	Раздел 3. Процесс оценки риска Раздел 4. Управление риском	ОК-1, ПК-1, ПК-5	Реферат №2
3	Раздел 5. Анализ воздействия на бизнес Раздел 6. Практика построения систем управления	ОК-1, ПК-1, ПК-5	Практическое задание (тренажер)
Промежуточная аттестация		экзамен	Комплект КИМ

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Рефераты, Практическая работа

- Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания):
1. Выполнение рефератов и практического задания
 2. Ответ на все дополнительные вопросы по практике выполнения работ

Оценка по 5-ной шкале.

Оценка	Критерии оценок
5	Полноценный ответ на основной вопрос КИМ
4	<i>Удовлетворительный ответ на основной вопрос КИМ Ответ на два дополнительных вопроса</i>
3	<i>Плохой ответ на основной вопрос КИМ Ответ на два дополнительных вопроса</i>
2	<i>Плохой ответ на основной вопрос КИМ Плохие ответы на два дополнительных вопроса</i>

Текущая аттестация

Реферат №1: Предметная область риск-менеджмента и оценка рисков

Реферат №2: Процесс оценки производственных рисков и методы их анализа

Практическое задание (тренажер): разработать систему управления рисками коммерческого предприятия.

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Ответы по КИМ

Описание технологии проведения

Персональная подготовка и ответ по конкретному КИМ.
Ответы на дополнительные вопросы.

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Критерии оценки промежуточной аттестации:

1. Сдача рефератов и практического задания в соответствии с графиком
2. Критерии оценки знаний на зачете

Оценка	Критерии оценок
Зачет	1. <i>Выполнение и сдача рефератов и практического задания в соответствии с графиком</i>
	2. <i>Ответ на два основных вопроса КИМ</i>
Незачет	1. <i>Выполнение и сдача рефератов и практического задания в соответствии с графиком</i>
	2. <i>Плохой ответ на один из двух основных вопросов КИМ</i>
	3. <i>Ответ на два дополнительных вопроса</i>
	4. <i>Плохой ответ на один из двух основных вопросов КИМ</i>

	<i>5. Плохой ответ на один из двух дополнительных вопросов</i>
	<i>1. Частичное выполнение и сдача рефератов и практического задания</i>

КОМПЛЕКТ КИМ

Контрольно-измерительный материал №1

Цикл управления рисками компании

Контрольно-измерительный материал №2

Информационные технологии: взгляды на предметную область

Контрольно-измерительный материал №3

Этапы работы с бизнес-процессами

Контрольно-измерительный материал №4

Взаимосвязь внутреннего контроля и управления рисками

Контрольно-измерительный материал №5

Обследование организации: цели, 3-х шаговых процесс обследования, факторы обследования

Контрольно-измерительный материал №6

Мониторинг эффективности управления рисками

Контрольно-измерительный материал №7

Сбор информации: процесс, документы, результаты

Контрольно-измерительный материал №8

Понятие риска и неопределенности, случайности и вероятности

Контрольно-измерительный материал №9

Процессная аналитика: ключевые понятия

Контрольно-измерительный материал №10

Принципы принятия решения об управлении рисками

Контрольно-измерительный материал 11

Сущность, цели и задачи комплексного риск-менеджмента организации

Контрольно-измерительный материал №12

Информационное обеспечение системы риск-менеджмента организации

Контрольно-измерительный материал №13

Идентификация рисков предприятия

Контрольно-измерительный материал №14

Анализ рисков: методы и подходы

Контрольно-измерительный материал №15

Матрица (карта) рисков предприятия

Контрольно-измерительный материал №16

Уклонение от риска: преимущества и недостатки