

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

  
\_\_\_\_\_ Н.В.Лобов

« 08 » мая 20\_\_ г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** \_\_\_\_\_ Управление рисками на предприятии  
(наименование)

**Форма обучения:** \_\_\_\_\_ очная  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** \_\_\_\_\_ бакалавриат  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** \_\_\_\_\_ 144 (4)  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** \_\_\_\_\_ 38.03.01 Экономика  
(код и наименование направления)

**Направленность:** \_\_\_\_\_ Экономика (общий профиль, СУОС)  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины - формирование комплекса знаний, умений и навыков в области управления рисками ведения хозяйственной деятельности на предприятиях машиностроения.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение: видов риска; категорично-понятийного аппарата управления рисками; методов предупреждения и снижения рисков; методов моделирования рисков, связанных с производственной деятельностью предприятий машиностроения; способов хеджирования рисков;
- формирование умения: моделировать рисковые ситуации; использовать методы и инструменты управления рисками на предприятиях машиностроения; применять приемы риск-менеджмента для понижения рисков хозяйственной деятельности предприятий машиностроения; экономически оценивать изменение стоимости технологических и хозяйственных процессов под влиянием проявления рисков.
- формирование навыков: анализа и разработки системы риск-менеджмента, экономической оценки влияния рисков на результаты производственной деятельности предприятия; экономической оценки результативности применения систем управления рисками.

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- комплекс производственных и социально-экономических рисков в хозяйственной деятельности предприятия машиностроения;
- методы количественной и качественной оценки рисков;
- система управления рисками на предприятии машиностроения;
- методы моделирования рисков и их экономических последствий.

### 1.3. Входные требования

Не предусмотрены

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-5.2	ИД-1ПК-5.2	Знает технологические рисковые факторы и связанные с ними социально-экономические риски, влияющие на уровень затрат машиностроительного производства	Знает технологические факторы влияющие на уровень затрат машиностроительного производства	Дифференцированный зачет

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-5.2	ИД-2ПК-5.2	Умеет оценивать экономическую эффективность технологических процессов на предприятиях машиностроения под влиянием проявления рисков факторов ведения хозяйственной деятельности	Умеет оценивать экономическую эффективность технологических процессов на предприятиях машиностроения	Отчёт по практическому занятию
ПК-5.2	ИД-3ПК-5.2	Владеет навыками определения экономической эффективности проектируемых технологических процессов изготовления деталей в машиностроении под влиянием проявления рисков факторов хозяйственной деятельности предприятия	Владеет навыками определения экономической эффективности проектируемых технологических процессов изготовления деталей в машиностроении	Отчёт по практическому занятию

### 3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	54	54	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	18	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	32	32	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	90	90	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

#### 4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
8-й семестр				
Теоретические основы оценки и управления риском	5	0	12	36
<p>Тема 1. Теоретические основы риска как объекта управления: риск, его виды и причины возникновения; классификация рисков; объекты и субъекты риска, отношения между ними; внутренние и внешние факторы риска; виды ущерба от риска; построение моделей ситуации риска.</p> <p>Тема 2. Оценка рисков: статистические и аналитические методы оценки рисков; методы анализа финансовой устойчивости и целесообразности затрат на проект; методы экспертных оценок; метод использования аналогов; построение функций распределения при оценке рисков; моделирование поведения рисковосодержащих объектов; формирование матрицы решений и оценка рисковосодержащих стратегий; построение профилей рисков.</p> <p>Тема 3. Риск-менеджмент на предприятии: сущность и содержание риск-менеджмента, разработка программы действий по снижению риска; эвристические правила риск-менеджмента и их действие; коэффициент риска; организационные структуры службы риск-менеджмента; процессный подход к риск-менеджменту в организации. Внешний и внутренний мониторинг рисков; планирование в системе риск-менеджмента; понятие стратегии риск-менеджмента; основные правила стратегии риск-менеджмента и их действие; принципы и методы управления риском; средства разрешения и способы снижения риска.</p> <p>Тема 4. Комплексная система управления рисками: схематическая модель системы управления рисками на промышленном предприятии; информационная структура системы управления рисками; процедуры управления рисками в комплексной системе управления рисками.</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Методы моделирования рисков	13	0	20	54
<p>Тема 5. Моделирование рисков ситуаций: методы формализации рисков; концепции выбора управленческих решений в условиях риска; выбор стратегии с учетом риска в форме среднеквадратического отклонения; моделирование рисковосодержащих событий методом Монте-Карло; использование функции ожидаемой полезности; критерии минимакса, выбора рискованного варианта в условиях неопределенности в теории игр; применение процессов блуждания при моделировании экономических рисков; учет рисков факторов при имитационном моделировании.</p> <p>Тема 6. Моделирование рисков, связанных с портфельными инвестициями: управление рисковыми портфелями; классическая теория выбора портфеля; структура портфеля рисков ценных бумаг; допустимые и эффективные портфели; принципы выбора рискованного портфеля; портфели с безрисковым активом; оценка рисков при использовании финансового рычага формирования инвестиционного портфеля; концепции рисков в моделях CAPM, SML, ATR; основы ценообразования на дисконтированные и купонные облигации; оценка процентного риска облигаций через дюрацию, эластичность и выпуклость; создание портфелей облигаций, защищенных от процентного риска; использование дюрации для прогнозирования цен облигаций; использование теории опционов для управления рисковыми инвестициями; модель цены опциона на основе стоимости эквивалентного портфеля; стоимость опциона в условиях непрерывного изменения цены базового актива; опционы и хеджирование риска изменения цен.</p> <p>Тема 7. Хеджирование рисков: основные покупатели и продавцы производных инструментов; хеджирование, его цели и принципы; формулы полного и частичного хеджирования; кросс-хеджирование; виды стратегий хеджирования; хеджирование позиций по базовым активам с помощью фьючерсных контрактов; хеджирование портфелей облигаций против процентного риска; методы использования свопов и опционов в хеджировании рисков; дельта-гамма хеджирование.</p> <p>Тема 8. Моделирование рисков, связанных с реальными инвестициями: рискнесущие факторы, влияющие на денежные потоки и коэффициент дисконтирования; методы оценки и моделирования</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>риска; методы анализа чувствительности инвестиционного проекта к рискам; имитационное моделирование инвестиционных проектов с помощью метода Монте-Карло; управление рисками инвестиционного проекта; экономическая оценка влияния рисков инвестиционной деятельности на развитие производства.</p> <p>Тема 9. Моделирование корпоративных рисков: производственный риск, его причины, методы его определения, моделирования и управления им; моделирование рисков неисполнения хозяйственных договоров; моделирование рисков усиления конкуренции; моделирование рисков возникновения непредвиденных расходов и сокращения доходов; риски потери имущества от предпринимательской деятельности; риски сокращения потребительского спроса; модели оценки производственных рисков и управление рисками в промышленности; экономическая оценка результатов проявления производственных рисков.</p> <p>Тема 10. Моделирование рисков внешнеэкономической деятельности: структура рисков внешнеэкономической деятельности; виды страновых рисков в международном бизнесе; факторы, определяющие страновой экономический риск; методы анализа страновых рисков; рейтинговые системы в анализе рисков (индекс BERI, рейтинг «Euromoney»); политические риски в зарубежной коммерческой деятельности и методы управления ими в международном инвестировании; риски, связанные с положениями внешнеэкономического контракта; экономическая оценка влияния рисков внешнеэкономической деятельности на результаты производства.</p>				
ИТОГО по 8-му семестру	18	0	32	90
ИТОГО по дисциплине	18	0	32	90

### Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Приобретение умений моделировать рисковые ситуации и оценивать ущерб от проявления риска
2	Приобретение умений оценивать риски
3	Приобретение умений разрабатывать стратегию управления рисками
4	Приобретение умений применять методы моделирования рисков

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
5	Приобретение умений моделировать риски в сфере управления портфельными инвестициями
6	Приобретение умений разрабатывать стратегию хеджирования риска
7	Приобретение умений моделировать риски, связанные с реальными инвестициями в машиностроении
8	Приобретение умений моделировать производственные риски в машиностроении
9	Приобретение умений моделировать риски внешнеэкономической деятельности

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

Проведение практических занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

### 5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

## 6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
<b>1. Основная литература</b>		
1	Бродецкий Г. Л. Управление рисками в логистике : учебное пособие для вузов / Г. Л. Бродецкий, Д. А. Гусев, Е. А. Елин. - Москва: Академия, 2010.	11
2	Васин С. М. Управление рисками на предприятии : учебное пособие для вузов / С.М. Васин, В.С. Шутов. - Москва: КНОРУС, 2010.	7
3	Круи М. Основы риск-менеджмента : учебное пособие : пер. с англ. / М. Круи, Д. Галай, Р. Марк. - Москва: Юрайт, 2011.	2
4	Риск-менеджмент инвестиционного проекта : учебник для вузов / М. В. Грачева [и др.]. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.	4
5	Тепман Л. Н. Управление рисками в условиях финансового кризиса : учебное пособие для вузов / Л. Н. Тепман, Н. Д. Эриашвили. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2011.	7
6	Уродовских В. Н. Управление рисками предприятия : учебное пособие для вузов / В. Н. Уродовских. - Москва: Вуз. учеб., ИНФРА-М, 2011.	3
7	Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - Москва: Дашков и К, 2016.	4
<b>2. Дополнительная литература</b>		
<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		
1	Абчук В. А. Риски в бизнесе, менеджменте и маркетинге / В. А. Абчук. - СПб: Изд-во Михайлова В.А., 2006.	5
2	Гончаренко Л. П. Риск-менеджмент : учебное пособие / Л.П. Гончаренко, С.А. Филин. - Москва: КНОРУС, 2010.	12
3	Грачева М. В. Управление рисками в инновационной деятельности : учебное пособие для вузов / М. В. Грачева, С. В. Ляпина. - Москва: ЮНИТИ, 2010.	10
4	Кабушкин С. Н. Управление банковским кредитным риском : учебное пособие / С. Н. Кабушкин. - Москва: Новое знание, 2007.	4
5	Просветов Г. И. Управление рисками : задачи и решения : учебно-практическое пособие / Г. И. Просветов. - Москва: Альфа-Пресс, 2008.	7
6	Рыхтикова Н. А. Анализ и управление рисками организации : учебное пособие для вузов / Н. А. Рыхтикова. - Москва: ФОРУМ, 2010.	6
<b>2.2. Периодические издания</b>		



1	Проблемы анализа риска : научно-практический журнал / Российская Федерация. Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Экспертный совет; Российское научное общество анализа риска; Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций; Бизнес Центр; Деловой экспресс. - Москва: Деловой экспресс, 2004- .	
2	Риск-менеджмент в кредитной организации : методический журнал / Регламент-Медиа. - Москва: Регламент-Медиа, 2011.	
3	Управление риском : аналитический журнал / ООО Анкил; учредитель Р. Т. Юлдашев. - Москва: АНКИЛ, 1996 - .	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
	Не используется	
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
	Не используется	
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
	Не используется	

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Управление рисками, системный анализ и моделирование : конспект лекций / Н. Н. Слюсарь [и др.]. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2012.	<a href="http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3499">http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3499</a>	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Файнбург Г. З. Управление рисками производственной деятельности : учебное пособие / Г. З. Файнбург. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2014.	<a href="http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3684">http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3684</a>	локальная сеть; авторизованный доступ

## 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017

#### **6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных Scopus	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>
База данных Web of Science	<a href="http://www.webofscience.com/">http://www.webofscience.com/</a>
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.diss.rsl.ru/">http://www.diss.rsl.ru/</a>

#### **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	компьютер и проектор	1
Практическое занятие	компьютер и проектор	1

#### **8. Фонд оценочных средств дисциплины**

Описан в отдельном документе
------------------------------

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**  
**«Управление рисками на предприятии»**  
*Приложение к рабочей программе дисциплины*

<b>Направление подготовки:</b>	38.03.01 «Экономика»
<b>Направленность (профиль) образовательной программы:</b>	«Цифровая экономика и управление на предприятиях машиностроения»
<b>Квалификация выпускника:</b>	«бакалавр»
<b>Выпускающая кафедра:</b>	Экономика и управление промышленным производством
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Курс:</b> 4	<b>Семестр:</b> 8
<b>Трудоёмкость:</b>	
Кредитов по рабочему учебному плану:	4 ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану:	144 ч.
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	
Дифф. зачёт:	8 семестр

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

### **1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля**

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (8-го семестра учебного плана) и разбито на 2 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим занятиям и зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля			
	текущий	рубежный		итоговый
		ОПР	КР	
<b>Усвоенные знания</b>				
<b>З.1.</b> Знает технологические рисковые факторы и связанные с ними социально-экономические риски, влияющие на уровень затрат машиностроительного производства	С1, С2		КР1, КР2	ТВ
<b>Освоенные умения</b>				
<b>У.1.</b> Умеет оценивать экономическую эффективность технологических процессов на предприятиях машиностроения под влиянием проявления рисковых факторов ведения хозяйственной деятельности		ОПЗ1- ОПЗ9	КР1, КР2	ПЗ
<b>Приобретенные владения</b>				
<b>В.1.</b> Владеет навыками определения экономической эффективности проектируемых технологических процессов изготовления деталей в машиностроении под влиянием проявления рисковых факторов хозяйственной деятельности предприятия		ОПЗ1- ОПЗ9		КЗ

*С – собеседование по теме; ОПЗ – отчет по практическому заданию; КР – рубежная контрольная работа; ТВ – теоретический вопрос; КЗ – комплексное задание дифференцированного зачета.*

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде зачета, проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

## **2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по практическим занятиям, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

### **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

### **2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты отчетов по практическим занятиям и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

#### **2.2.1. Защита отчетов по практическим занятиям**

Всего запланировано 9 практических занятия. Типовые темы практических

занятий приведены в РПД.

Защита отчетов по практическим занятиям проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.2.2. Рубежная контрольная работа**

Согласно РПД запланировано 2 рубежные контрольные работы (КР) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая КР по модулю 1 «Теоретические основы оценки и управления риском», вторая КР – по модулю 2 «Методы моделирования рисков».

#### **Типовые задания первой КР:**

1. Классификация рисков.
2. Аналитические методы оценки рисков.

#### **Типовые задания второй КР:**

1. Концепции выбора управленческих решений в условиях риска.
2. Имитационное моделирование инвестиционных проектов с помощью метода Монте-Карло.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу**

Для оценивания навыков и опыта деятельности (владения), как результата обучения по дисциплине, не имеющей курсового проекта или работы, используется индивидуальное комплексное задание студенту.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех отчетов по практическим занятиям и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

#### **2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания**

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих индивидуальных заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

#### **2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания**

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит

теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролируемые уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

#### **2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для зачета по дисциплине**

##### **Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:**

1. Внутренние и внешние факторы риска.
2. Методы экспертных оценок.
3. Сущность и содержание риск-менеджмента.
4. Схематическая модель системы управления рисками на промышленном предприятии.
5. Критерии минимакса, выбора рискованного варианта в условиях неопределенности в теории игр.
6. Производственный риск, его причины, методы его определения.

##### **Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:**

1. Оцените вероятность неоплаты в срок одним из новых клиентов продукции отгруженной ему предприятием, если известен процент несвоевременной оплаты по новым клиентам.
2. Сколько единиц продукции следует производить машиностроительному предприятию, если известны вероятности изменения объема спроса, затраты на единицу продукции и цена.
3. Сформируйте портфель активов, иммунизированный по отношению к процентной ставке по долговым ценным бумагам, используя дюрацию.
4. Определение фьючерсную цену облигации.

##### **Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:**

1. Рассчитайте экономические результаты производственной деятельности при одновременном проявлении нескольких рисков.
2. Смоделируйте инвестиционный проект по открытию нового производственного цеха с учетом проявления возможных рисков.
3. Разработайте стратегию управления рисками на основе заданных исходных данных.

#### **2.4.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

#### **3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного

контроля при зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.