

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 27.08.2024 15:56:48

Уникальный программный ключ:

286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский университет
Государственной противопожарной службы МЧС России»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
университета по учебной работе
полковник внутренней службы
А.А. Горбунов
« 27 » августа 20 20 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ**

**Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность**

**профиль
«Безопасность технологических процессов и производств»**

Уровень бакалавриата

Санкт-Петербург

1 Цели и задачи дисциплины «Управление рисками»

Цель освоения дисциплины «Управление рисками»

Целью данной дисциплины состоит в формировании у обучающихся, современных фундаментальных знаний в области оценки рисков, которым подвергаются организации в процессе осуществления своей хозяйственной деятельности, раскрытие теоретических и практических аспектов оценки, анализа и управления основными видами рисков.

В процессе освоения дисциплины «Управление рисками» обучающийся формирует и демонстрирует нормативно заданные компетенции.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Управление рисками»

Компетенции	Содержание
ОК-7	владением культурой безопасности и риск ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Задачи дисциплины «Управление рисками»:

- получение знаний по теории рисков, в качестве важнейший приоритетов профессиональной деятельности;
- приобретение умений идентификации, анализа рисков в организациях, и организационно-управленческих навыков;
- самостоятельное творческое применение методов оценки рисков в обеспечении безопасности.

2 Перечень планируемых результатов обучения дисциплины «Управление рисками», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Управление рисками»	Планируемые результаты освоения образовательной программы
В результате освоения дисциплины «Управление рисками» обучающийся должен демонстрировать способность и готовность	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен владеть компетенциями
получение знаний по теории рисков, в качестве важнейший приоритетов профессиональной деятельности	ОК-7
использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности.	ОК-14
пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	ОПК-4

3 Место дисциплины «Управление рисками» в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Управление рисками» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль «Безопасность технологических процессов и производств», уровень бакалавриата.

4 Структура и содержание дисциплины «Управление рисками»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы 108 часа.

4.1 Объём дисциплины «Управление рисками» и виды учебной работы для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		4
Общая трудоёмкость дисциплины в часах	108	108
Общая трудоёмкость дисциплины в зачетных единицах	3	3
Контактная работа (в виде аудиторной работы)	24	24
В том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа	84	84
Форма контроля - зачёт с оценкой		+

4.2 Разделы дисциплины «Управление рисками» и виды занятий заочная форма обучения

№ п./п.	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий				Консультация	Контроль	Самостоятельная работа	Примечание
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Семинары				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Риск как экономическая категория	12	2	2					8	
2	Теории риска и их эволюция	12	2	2					8	
3	Рискообразующие факторы в экономике	12	2	2					8	
4	Управление риском	12	2	2					8	
5	Анализ и оценка риска	10		2					8	
6	Оценка риска в условиях определенности	10		2					8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Оценка риска в условиях частичной неопределенности	8							8	
8	Оценка риска в условиях неопределенности	8							8	
9	Экспертные методы и процедуры оценки риска	8							8	
10	Оценка финансовых рисков	8							8	
11	Комплексная оценка риска финансовой несостоятельности	8		4					4	
Зачёт с оценкой								+		
Итого по дисциплине		108	8	16					84	

4.3 Содержание дисциплины «Управление рисками»

Тема № 1 Риск как экономическая категория

Лекция: Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 51897—2002 «Менеджмент риска. Термины и определения»: характеристика основных понятий - «риск», «вероятность», «неопределенность», «менеджмент риска». Понятия «неопределенность» и «риск», их соотнесение между собой. Понятия «опасность», «угроза», «уязвимость», «ущерб» и «риск», их соотнесение между собой.

Практическое занятие: Функции, источники и факторы возникновения риска. Выявление, оценка, управление и контроль риска. Основные черты риска. Основные причины неопределенности и источников риска. Основные точки зрения на природу риска. Классификация рискообразующих факторов экономического риска. Общие принципы классификации рисков. Внешние риски: политический, региональный, рыночный и т.д. Внутренние риски: операционный, финансовый, управленческий, инвестиционный, производственный. Способы выявления и идентификации рисков.

Самостоятельная работа: Изучить: Основные понятия риска, его основные элементы и черты.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 2 Теории риска и их эволюция

Лекция: Основные идеи классической теории рисков. Сущность экономической парадигмы маржиналистов. Риски и инновационные инвестиции, их соотнесение между собой согласно марксистскому учению о рисках. Вклад Дж. Кейнса в неоклассическую теорию риска. Подходы к оценке роли предпринимателей в теории институциональной теории рисков.

Концепции риска. Основное направление управления риском. Аксиомы, законы и принципы управления рисками.

Закон единства систем управления для риск-менеджмента.

Закон зависимости доходов и риска.

Системный подход в управлении рисками.

Практическое занятие: Проблемный семинар (дебаты): «Теории и концепции экономического риска».

Самостоятельная работа: Изучить: Аксиомы, законы и принципы управления рисками.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 3 Рискообразующие факторы в экономике

Лекция: Анализ опасностей. Виды потенциального ущерба. Виды опасности по источнику возникновения. Виды опасностей по масштабу. Формы проявления опасности для функционирования организации.

Соотношения последствий и ущерба. Особенности прямого, косвенного, полного и общего ущерба.

Практическое занятие: Человеческий фактор и риск. Классификация причин опасных действий персонала. Основные проявления человеческого фактора при оценке риска. Влияние социотехногенных факторов на риск. Факторы, оказывающие воздействие на вероятность ошибок в работе персонала.

Информационная безопасность в организациях. Направления работы по обеспечению безопасности работы компании.

Самостоятельная работа: Изучить: Виды потенциального ущерба.

Рекомендуемая литература:

основная [1,2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 4 Управление риском

Лекция: Управление риском (риск-менеджмент): понятие, цель, задачи и функции. Система управления риском. Модель риск-менеджмента. Основные принципы управления риском. Характеристика видов возможных потерь. Ведущие международные и отечественные рейтинговые агентства: их роль в оценке риска.

Технология управления риском как трехэтапный процесс мероприятий. Стратегия риск-менеджмента. Сущность тактики риск-менеджмента. Алгоритм управления риском в системе управления предприятием. Организационная структура, реализующая функции риск-менеджмента. Цели, задачи и функции риск-менеджмента. Алгоритм управления риском в системе управления предприятием по этапам.

Практическое занятие: Управление риском

Самостоятельная работа: Изучить: Организация системы риск-менеджмента.

Рекомендуемая литература:

основная [1,2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 5 Анализ и оценка риска

Виды возможных потерь от риска. Зоны и уровни последствий рисков событий. Элементы общей модели оценки последствий риска. Классификация показателей оценки риска.

Математические модели оценки риска. Показатель риска. Основные требования при выборе показателей для оценки уровня риска. Соотношение доходности и риска. Основания качественной оценки риска. Содержание процесса количественной оценки риска.

Доходность и риск различных инвестиционных инструментов.

Практическое занятие: Система показателей оценки риска. Технология анализа и оценки риска. Алгоритм реализации технологии риск-менеджмента.

Карта рисков: назначение, структура и содержание.

Самостоятельная работа: Изучить: Анализ потерь и построение зоны риска. **Разработка проектов:** Документа «Политика в области управления рисками» на примере конкретной организации. Обобщенной Карты рисков на примере (ОАО «Лукойл», ОАО «РЖД», Северо-Западный банк ОАО «Сбербанк России» и др.).

Рекомендуемая литература:

основная [1,2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 6 Оценка риска в условиях определенности

Виды основных детерминированных моделей оценки риска. Абсолютные показатели оценки риска.

Классификация активов предприятия на группы риска в зависимости от времени превращения в денежную форму по степени их ликвидности.

Оценка риска потери платежеспособности на основе абсолютных и относительных финансовых показателей.

Практическое занятие: Методика оценки потери платежеспособности. Сущность оценки риска финансовой устойчивости. Основные подходы к оценке риска на базе относительных показателей. Экономический смысл коэффициентов риска K_p и K_i по измерительной шкале.

Содержание финансовых коэффициентов ликвидности (платежеспособности). Содержание показателей финансовой устойчивости и независимости.

Комплексный коэффициент риска. Скоринг-оценка рисков.

Самостоятельная работа: Изучить: Методика оценки потери платежеспособности.

Рекомендуемая литература:

основная [1,2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 7 Оценка риска в условиях частичной неопределенности

Самостоятельная работа: Вероятностные показатели оценки риска. Кривая функции плотности нормального распределения. Условия возможных масштабов предпринимательских потерь и приемлемости риска.

Факторы, влияющие на оценку вероятности успеха проекта. Отличие интервальной оценки вероятности от точечной. Виды статистических показателей, используемых при оценке риска.

Показатель ожидаемого интегрального эффекта, используемый для сравнения и выбора различных инвестиционных проектов. Экономический смысл σ как интервала. Уровень доверительного интервала: понятие, назначение и примеры использования. Сущность и методика оценки рисков с помощью методов VaR и Risk Metrics. Изучить: Интервальная оценка показателя риска.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 8 Оценка риска в условиях неопределенности

Нормативный подход к оценке риска. Сущность и содержание теории игр. Особенности оценки риска в ситуации неполной определенности. Оценка риска в ситуации полной определенности.

Матрица выигрышей $E = ||e_{ij}||$ и матрица рисков $R = ||r_{ij}||$: принцип формирования и структура. Показатель, используемый в качестве критерия риска при выборе решения. Критерии, которые используются при принятии решений в условиях неопределенности.

Критерий оптимизма «максимакса», используемый при выборе рискованных решений в условиях неопределенности. Критерий пессимизма при выборе рискованных решений в условиях неопределенности. Критерий Вальда при выборе рискованных решений в условиях неопределенности. Критерий Сэвиджа при выборе рискованных решений в условиях неопределенности. Критерий обобщенного максимина (пессимизма—оптимизма) Гурвица при выборе рискованных решений в условиях неопределенности. Принцип недостаточного обоснования Лапласа при выборе рискованных решений в условиях неопределенности.

Распределение Парето применительно к матричным играм. Эвристические правила оценки риска в условиях неопределенности.

Самостоятельная работа. Изучить: Оптимальность по Парето в условиях неопределенности.

основная [1, 2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 9 Экспертные методы и процедуры оценки риска

Описательные модели анализа риска. Факторы, влияющие на рост степени риска. Структура матрицы SWOT-анализа. Сущность анализа макроэкономических факторов по методике PEST. Назначение и сущность аналитической модели GETS.

Условия использования эвристических методов. Виды традиционных эвристических процедур. Методы экспертной оценки риска. Технология экспертного оценивания. Математическая модель оценки компетентности эксперта (К). Графическая модель зависимости достоверности экспертизы от количества экспертов.

Методы коллективной работы экспертной группы. Основные цели использования индивидуальных экспертных оценок. Основные этапы включает общая схема экспертных опросов. Определение коэффициента конкордации. Процедура проведения экспертной оценки риска методом Дельфи.

Самостоятельная работа. Изучить: Характеристика экспертных процедур.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 10 Оценка финансовых рисков

Состав и структура хозяйственных рисков. Сущность финансовых рисков. Финансовые потоки внешней среды предприятия.

Сущность процентного риска. Последствия изменения процентных ставок. Зависимость процентного риска от подвижности процентной ставки. Нормальная кривая процентного дохода.

Нахождение будущей стоимости по простой процентной ставке. Особенности процентного риска облигаций. Математическая модель коэффициента покрытия процентов.

Факторы, способствующие возникновению кредитных рисков. Способы уменьшения кредитного риска. Соотношение реальной ставки доходности, номинальной процентной ставки и уровня доходности.

Определение темпа и индекса инфляции. Инфляционная премия.

Самостоятельная работа: Изучить: Сущность финансовых рисков.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];

дополнительная [1, 2].

Тема № 11 Комплексная оценка риска финансовой несостоятельности

Характеристики риска финансовой несостоятельности. Модели оценки риска финансовой несостоятельности. Динамика развития и модели оценки риска финансовой несостоятельности.

Четырехфакторная модель рейтингового финансового анализа. Пятифакторная модель рейтингового финансового анализа. Двухфакторная модель Э. Альтмана. Пятифакторные модели Э. Альтмана.

Пятифакторная модель У. Бивера. Модель Лиса прогнозирования финансовой несостоятельности. Модель Таффлера прогнозирования финансовой несостоятельности.

Двухфакторная модель прогнозирования риска финансовой несостоятельности на основе отечественных источников. Четырехфакторная отечественная модель прогнозирования банкротства. Шестифакторная отечественная модель прогнозирования риска потери платежеспособности.

Самостоятельная работа: Изучить: Модели прогнозирования риска финансовой несостоятельности на основе отечественных источников.

Рекомендуемая литература:

основная [1, 2];

дополнительная [1, 2].

**5 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины
«Управление рисками»**

При реализации программы дисциплины используются лекционное и практическое занятия.

Общими целями занятий являются:

– обобщение, систематизация, углубление, закрепление теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;

Целями лекции являются:

– дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентируя внимание на наиболее сложных вопросах темы курса;

– стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

В ходе практического занятия обеспечиваются процесс активного взаимодействия обучающихся с преподавателем; приобретаются практические навыки и умения.

Целями практического занятия:

- углубить и закрепить знания, полученные на лекции;
- формирование навыков использования знаний для решения практических задач;
- выполнение тестовых заданий по проверке полученных знаний и умений.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим занятиям.

6 Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Управление рисками»

Оценочные средства дисциплины «Инновационный менеджмент» включает в себя следующие разделы:

1. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины.
2. Методика оценивания персональных образовательных достижений обучающихся.

6.1 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины

Примерный перечень вопросов для зачёта с оценкой

1. Нормативный подход к оценке риска;
2. Сущность и содержание теории игр;
3. Матрица выигрышей $E = ||e_{ij}||$ и матрица рисков $R = ||r_{ij}||$: принцип формирования и структура;
4. Показатель, используемый в качестве критерия риска при выборе решения;
5. Критерии, которые используются при принятии решений в условиях неопределенности;
6. Критерий оптимизма «максимакса», используемый при выборе рискованных решений в условиях неопределенности;
7. Критерий пессимизма при выборе рискованных решений в условиях неопределенности;
8. Критерий Вальда при выборе рискованных решений в условиях неопределенности;
9. Критерий Сэвиджа при выборе рискованных решений в условиях неопределенности;

10. Критерий обобщенного максимина (пессимизма—оптимизма) Гурвица при выборе рискованных решений в условиях неопределенности;
11. Принцип недостаточного обоснования Лапласа при выборе рискованных решений в условиях неопределенности;
12. Распределение Парето применительно к матричным играм;
13. Эвристические правила оценки риска в условиях неопределенности;
14. Описательные модели анализа риска;
15. Факторы, влияющие на рост степени риска;
16. Назначение и сущность аналитической модели GETS;
17. Условия использования эвристических методов;
18. Виды традиционных эвристических процедур;
19. Методы экспертной оценки риска;
20. Технология экспертного оценивания;
21. Математическая модель оценки компетентности эксперта (К);
22. Графическая модель зависимости достоверности экспертизы от количества экспертов;
23. Процедура проведения экспертной оценки риска методом Дельфи;
24. Состав и структура хозяйственных рисков;
25. Сущность процентного риска;
26. Нормальная кривая процентного дохода;
27. Способы уменьшения кредитного риска;
28. Характеристики риска финансовой несостоятельности;
29. Модели оценки риска финансовой несостоятельности;
30. Четырехфакторная модель рейтингового финансового анализа;
31. Пятифакторная модель рейтингового финансового анализа;
32. Двухфакторная модель Э. Альтмана;
33. Пятифакторные модели Э. Альтмана;
34. Пятифакторная модель У. Бивера;
35. Модель Лиса прогнозирования финансовой несостоятельности;
36. Модель Таффлера прогнозирования финансовой несостоятельности;
37. Двухфакторная модель прогнозирования риска финансовой несостоятельности на основе отечественных источников;
38. Четырехфакторная отечественная модель прогнозирования банкротства;
39. Шестифакторная отечественная модель прогнозирования риска потери платежеспособности;
40. Основные методы оценки уровня рисков инвестиционных проектов;
41. Этапы анализа чувствительности проекта при оценке степени его риска;
42. Коэффициент эластичности показателя эффективности проекта;
43. Основные этапы анализа сценариев проекта;

44. Сущность метода имитационного моделирования (метод Монте-Карло) оценки проектного риска;
45. Основные задачи метода «дерева решений» («дерева вероятностей») оценки проектного риска;
46. Оценка воздействия на окружающую среду;
47. Классификацию мер по управлению экологическими рисками, осуществляемых на государственном уровне;
48. Состав и структура механизмов экологического регулирования;
49. Оценка пожарного риска на производственном объекте;
50. Методика расчета основных величин индивидуального пожарного риска;
51. Модели и методы оценки странового риска;
52. Особенности оценки странового риска по методике Мирового банка;
53. Механизмы нейтрализации рисков;
54. Средства разрешения рисков;
55. Основные меры уклонения от риска;
56. Основные направления передачи рисков;
57. Цели и основные методы снижения уровня риска;
58. Сущность распределения (диссипации) риска;
59. Варианты лимитирования рисков;
60. Оценка эффективности мероприятий по управлению рисками.

6.2 Методика оценивания персональных образовательных достижений обучающихся

Промежуточная аттестация: зачёт с оценкой

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом.	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части; - учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	Оценка «2» неудовлетворительно
Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций.	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, формулировках законов, исправленные после нескольких наводящих вопросов.	Оценка «3» Удовлетворительно

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
Обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала.	- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; - допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.	Оценка «4» Хорошо
Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала.	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности.	Оценка «5» Отлично

7 Требования к условиям реализации. Ресурсное обеспечение дисциплины «Инновационный менеджмент»

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная:

1. Оценка рисков в проектном менеджменте [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. И. Капустина, О. П. Григорьева, Ю. С. Скрипниченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 152 с. — 2227-8397. — **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/76047.html>;
2. Балдин, К. В. Управление рисками: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (060000)/ К.В. Балдин, С.Н. Воробьев. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 511 с. - ISBN 5-238-00861-9. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/71229.html>.

Дополнительная:

1. Иванов, А.А. Риск-менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Иванов, С.Я. Олейников, С.А. Бочаров. — Электрон. текстовые данные. — М.: Евразийский открытый институт, 2011. — 304 с. — 978-5-374-00013-6. — **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/10817.html>.
2. Кулешова, Е. В. Управление рисками проектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Кулешова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2015. — 188 с. — 978-5-4332-0251-1. — **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/72205.html>.

Программное обеспечение, в том числе лицензионное:

1. Microsoft Windows Professional, Russian – Системное программное обеспечение. Операционная система. [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-BE8-834;
2. Microsoft Office Standard (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) – Пакет офисных приложений [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-D86-664;
3. Adobe Acrobat Reader DC – Приложение для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF [Бесплатная]; ПО-F63-948;
4. Альт Образование 8 – Системное программное обеспечение. Операционная система. [Открытая]; ПО-534-102.

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://window.edu.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации;
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс: Студент» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://student.consultant.ru/>, свободный доступ;
3. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://www.garant.ru/>, свободный доступ;
4. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Консорциум КОДЕКС» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://docs.cntd.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации;

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются:

- лекционные учебные аудитории, оснащённые компьютером, проектором и экраном;
- учебные аудитории для проведения практических занятий и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы, оснащённые компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

Автор: д-р воен. наук, профессор Бабенков В.И.