

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



СОГЛАСОВАНО

Директор ИЗО

С.Е. Слесивцева

« 21 » 20 21 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭИТУС

А.В. Белоусов

« 21 » 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

ОСНОВЫ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА

направление подготовки (специальность):

27.03.02 Управление качеством

Направленность программы (профиль, специализация):

Управление качеством

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

Институт энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра Стандартизации и управления качеством


Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки – 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказа Минобрнауки России от 31 июля 2020 г № 869
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.


Составитель (составители): ст. преподаватель  (С.А. Белоброва)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 28 » апреля 2021 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: к.т.н., проф.  (О.В. Пучка)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой СиУК

Заведующий кафедрой: к.т.н., проф.  (О.В. Пучка)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 28 » апреля 2021 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » мая 2021 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доцент  (А.Н. Семернин)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.9. Анализирует риски и возможности, связанные с профессиональной деятельностью в области качества, участвует в разработке и реализации стратегии управления рисками	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: теоретико-методологические основы риск-менеджмента уметь: применять методы риск-менеджмента для выбора наилучшей стратегии. владеть: методами управления рисками, связанными с профессиональной деятельностью в области качества
	ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК-10.1. Оценивает и учитывает риски при решении задач в области управления качеством продукции или процессов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: методы оценки уровня риска при решении задач в области управления качеством продукции или процессов уметь: самостоятельно провести анализ различных управленческих альтернатив с учетом рисков владеть: умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений в области управления качеством продукции или процессов
		ОПК-10.2 Идентифицирует риски и применяет методы оценки и управления рисками	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: требования международных стандартов ISO в отношении идентификации, оценки и управления рисками уметь: выделять, идентифицировать и распознавать основные виды рисков владеть: методологией идентификации рисков, оптимизации и оценки рисков

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ОПК-3.Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Организация и технология испытаний и технического контроля
2	Метрология, стандартизация и сертификация
3	Методы и средства измерений, испытаний и контроля
4	Статистические методы в управлении качеством
5	Основы квалиметрии
6	Основы обеспечения качества
7	Всеобщее управление качеством
8	Управление процессами
9	Средства и методы управления качеством
10	Основы риск-менеджмента
11	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика
12	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

2. Компетенция ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Основы риск-менеджмента

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зач. единиц, **144** часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки:

Форма промежуточной аттестации **зачет**

(экзамен, дифференцированный зачет, зачет)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 9
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	8	8
лекции	6	6
лабораторные	-	-
практические	2	2
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации		
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	136	136
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	127	127
Экзамен	0	0

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 5 Семестр 9

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1. Современная концепция управления рисками					
	Цели и задачи курса. Что такое риск и управление рисками. Ключевые определения. Зарубежный опыт управления рисками. Оценка уровня зрелости управления рисками в России.	1	0.3		22
2. Риск-ориентированное мышление в стандартах ISO 9000					
	Международная организация по стандартизации ISO. Серия стандартов ISO 9000. Основы и развитие риск-менеджмента. Риск-ориентированное мышление. Цели и задачи риск-менеджмента. Принципы менеджмента рисков	1	0.3		22
3. Основные международные стандарты по управлению рисками FERMA, ISO 31000, ISO 31010					
	Структура стандартов ISO 31000, ISO 31010 Обзор требований стандартов ISO 31000, ISO 31010 и особенности их внедрения. Концепция построения системы менеджмента рисков организации. Управление процессами риск-менеджмента.	1	0.3		22
4. Классификация и идентификация (выявление) рисков					
	Методы выявления рисков. Подходы сбора информации о рисках. Структурирование цели. Классификатор рисков.	1	0.3		22
5. Оценка и анализ рисков					
	Анализ и приоритизация рисков. Определение условий преобладания рисков. Уровни рисков. Методы оценки рисков: экспертная оценка; методика «галстук-бабочка»; анализ чувствительности и сценарный анализ. Ранжирование рисков. Выбор способа оценки рисков. Качественная и количественная оценка риска. Критерии оценки параметров рисков Оценка вероятности риска. Допустимый, критический и катастрофический риски; Определение угроз и вероятности возникновения неблагоприятных рисков. Определение воздействия и вероятности возникновения благоприятных рисков.	1	0.3		22

	<p>Формирование реестра рисков. Карта (профиль) рисков как инструмент анализа и контроля рисков: назначение, структура, технология разработки. Классификация рисков: по масштабам, формам и обстоятельствам их проявления, по природе формирующих их факторов Риски реального бизнеса: стратегические, риски операционной деятельности, финансовые, риски чрезвычайных ситуаций Стратегические риски: риски выбора стратегии и риски реализуемости стратегии Операционные риски: риски инфраструктуры, ИТ, персонала Оценка стоимости риска; Сравнительный анализ затрат и стоимости риска - Cost Risk Analysis</p>				
6. Принципы и подходы. Стратегия управления рисками					
	<p>Способы (план) реагирования в зависимости от уровня риска (предупреждающие действия): предотвращение, передача, принятие снижение. Хеджирование риска, способы и инструменты. Страхование рисков. Смягчение последствий (реагирование). Методы контроля рисков. Разработка и внедрение плана по снижению рисков: мероприятия по минимизации рисков и паспорт риска.</p>	1	0.5		25
Всего		6	2		136

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр № 9				
1.	Современная концепция управления рисками	История риск-менеджмента	0.3	22
2.	Риск-ориентированное мышление в стандартах ISO 9000	Термины и определения в риск-менеджменте	0.3	22
3.	Основные международные стандарты по управлению рисками FERMA, ISO 31000, ISO 31010	Обзор требований стандартов ISO 31000, ISO 31010	0.3	22
4.	Классификация и идентификация (выявление) рисков	Методы выявления рисков	0.3	22
5.	Оценка и анализ рисков	Методы оценки рисков: экспертная оценка; методика «галстук-бабочка» и т.д.	0.1	7

		Качественная и количественная оценка риска.	0.1	7
		Карта (профиль) рисков как инструмент анализа и контроля рисков: назначение, структура, технология разработки	0.1	8
6.	Принципы и подходы. Стратегия управления рисками	Способы (план) реагирования в зависимости от уровня риска (предупреждающие действия)	0.5	25
Всего			2	136

4.3. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом лабораторные занятия не предусмотрены.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Учебным планом курсовой проект/работы не предусмотрены.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

По дисциплине предусмотрено выполнение одного индивидуального домашнего задания (ИДЗ).

Выполнение ИДЗ направлено на закрепление знаний, полученных на практических занятиях по дисциплине, получение практических навыков при идентификации, оценке и управлении рисками предприятия (организации).

Целью ИДЗ по дисциплине «Основы риск-менеджмента» является идентификация, оценка и управление рисками конкретного бизнес-предприятия (организации) в соответствии с индивидуальным заданием.

Конкретный вариант задания студенту согласовывается с ведущим преподавателем.

ИДЗ в общем случае должно содержать 12-15 страниц машинного текста формата А4.

Описание структуры ИДЗ приведено ниже:

Титульный лист

Содержание

Введение

Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 в отношении рисков

Описание методики оценки рисков

Идентификация, оценка и разработка мер по управлению риском бизнес-процесса

Заключение

Список использованных источников

Приложения

ИДЗ должно быть выполнено в полном объеме.

Проверенное и сданное в срок ИДЗ (с исправлениями, если таковые были

необходимы) представляется к защите.

При защите студент должен продемонстрировать знание теоретических основ и умение применять их на практике.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
(код и формулировка компетенции)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-3.9. Анализирует риски и возможности, связанные с профессиональной деятельностью в области качества, участвует в разработке и реализации стратегии управления рисками	<i>зачет, защита ИДЗ, собеседование</i>

2 Компетенция ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством
(код и формулировка компетенции)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-10.1. Оценивает и учитывает риски при решении задач в области управления качеством продукции или процессов	<i>зачет, защита ИДЗ, собеседование</i>
ОПК-10.2 Идентифицирует риски и применяет методы оценки и управления рисками	<i>зачет, защита ИДЗ, собеседование</i>

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена / дифференцированного зачета / зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Современная концепция управления рисками (ОПК-3)	Каковы основные подходы к определению понятия «риск»? Какую функцию риска характеризует выполнение им роли катализатора в принятии решений, связанных с реализацией инновационных проектов? Каковы основные причины возникновения неопределенности? Охарактеризуйте область применения риск-менеджмента. Какие Вы можете назвать основные факторы риска? Перечислите цели и задачи риск-менеджмента. Перечислите функции системы риск-менеджмента организации.

2	Риск-ориентированное мышление в стандартах ISO 9000(ОПК-10)	Риск-ориентированное мышление в международных стандартах. Что такое факторы и причины риска?
3	Основные международные стандарты по управлению рисками FERMA, ISO 31000, ISO 31010 (ОПК-10)	Структура стандартов ISO 31000, ISO 31010 Обзор требований стандартов ISO 31000, ISO 31010 и особенности их внедрения. Концепция построения системы менеджмента рисков организации. Управление процессами риск-менеджмента.
4	Классификация и идентификация (выявление) рисков (ОПК-3)	Перечислите факторы классификации рисков. Что означает категория спекулятивного риска? Какие риски относятся к чистым? Какие виды риска выделяю в зависимости от времени их возникновения? Охарактеризуйте промышленные риски. Какие риски относятся к экологическим? Перечислите инвестиционные риски и назовите причины их возникновения на разных этапах реализации инвестиционного проекта. Дайте характеристику технических рисков. Приведите примеры предпринимательских рисков. Какова суть метода опросных листов? Какие виды опросных листов существуют и каковы критерии эффективности их применения? Охарактеризуйте метод структурных диаграмм В каких случаях при выявлении рисков эффективно применение метода карт потоков? Какие преимущества и недостатки прямой инспекции Вы можете назвать? Какую информацию дает анализ финансовой и управленческой отчетности при выявлении рисков?
5	Оценка и анализ рисков (ОПК-10)	Какова сущность метода построения деревьев событий при оценке рисков? Назовите условия, необходимые для эффективного применения метода «события – последствия». Приведите пример построения деревьев отказов. Как производится оценка ущерба.
6	Принципы и подходы. Стратегия управления рисками (ОПК-3)	Охарактеризуйте алгоритм управления риском. Что включается в протокол риска? Какие этапы входят в процесс принятия решений?

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Выполнение курсового проекта/ работы не предусмотрено учебным планом.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Защита ИДЗ. При защите студент должен продемонстрировать знание теоретических основ по риск-менеджменту и предложить варианты управления рисками.

Перечень контрольных вопросов к защите ИДЗ приведен ниже.

1. Охарактеризуйте область применения риск-менеджмента?
2. Какие Вы можете назвать основные факторы риска?
3. Перечислите цели и задачи риск-менеджмента.
4. Перечислите функции системы риск-менеджмента организации
5. Концепция построения системы менеджмента рисков организации.
6. Управление процессами риск-менеджмента.
7. Охарактеризуйте алгоритм управления риском.
8. Что включается в протокол риска?
9. Какие этапы входят в процесс принятия решений?

Собеседование. Проводится для оперативного контроля степени усвоения лекционного материала и получения обратной связи от обучающихся. Содержание вопросов соответствует рассмотренной на занятии теме. Пример вопросов для устного опроса по итогам проведения лекционного занятия на тему «Что такое риск и управление рисками. Ключевые определения.» приведен ниже:

1. Каковы основные подходы к определению понятия «риск»?
2. Какую функцию риска характеризует выполнение им роли катализатора в принятии решений, связанных с реализацией инновационных проектов?
4. Каковы основные причины возникновения неопределенности?
5. Охарактеризуйте область применения риск-менеджмента.

Типовые вопросы по темам/разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Современная концепция управления рисками (ОПК-3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Каковы основные подходы к определению понятия «риск»? 2. Какую функцию риска характеризует выполнение им роли катализатора в принятии решений, связанных с реализацией инновационных проектов? 3. Каковы основные причины возникновения неопределенности? 4. Охарактеризуйте область применения риск-менеджмента. Какие Вы можете назвать основные факторы риска? 5. Перечислите цели и задачи риск-менеджмента. 6. Перечислите функции системы риск-менеджмента организации.
2	Риск-ориентированное мышление в стандартах ISO 9000(ОПК-10)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Риск-ориентированное мышление в международных стандартах. 2. Что такое факторы и причины риска?
3	Основные международные стандарты по управлению рисками FERMA, ISO 31000, ISO 31010 (ОПК-10)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структура стандартов ISO 31000, ISO 31010 2. Обзор требований стандартов ISO 31000, ISO 31010 и особенности их внедрения. 3. Концепция построения системы менеджмента рисков организации. 4. Управление процессами риск-менеджмента.
4	Классификация и идентификация (выявление) рисков	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите факторы классификации рисков. 2. Что означает категория спекулятивного риска? 3. Какие риски относятся к чистым?

	(ОПК-3)	<p>4.Какие виды риска выделяю в зависимости от времени их возникновения?</p> <p>5.Охарактеризуйте промышленные риски.</p> <p>6.Какие риски относятся к экологическим?</p> <p>7.Перечислите инвестиционные риски и назовите причины их возникновения на разных этапах реализации инвестиционного проекта. Дайте характеристику технических рисков.</p> <p>8.Приведите примеры предпринимательских рисков.</p> <p>9.Какова суть метода опросных листов?</p> <p>10.Какие виды опросных листов существуют и каковы критерии эффективности их применения?</p> <p>11.Охарактеризуйте метод структурных диаграмм</p> <p>12.В каких случаях при выявлении рисков эффективно применение метода карт потоков?</p> <p>13.Какие преимущества и недостатки прямой инспекции Вы можете назвать?</p> <p>14.Какую информацию дает анализ финансовой и управленческой отчетности при выявлении рисков?</p>
5	Оценка и анализ рисков (ОПК-10)	<p>1.Какова сущность метода построения деревьев событий при оценке рисков?</p> <p>2.Назовите условия, необходимые для эффективного применения метода «события – последствия».</p> <p>3.Приведете пример построения деревьев отказов.</p> <p>4.Как производится оценка ущерба.</p>
6	Принципы и подходы. Стратегия управления рисками (ОПК-3)	<p>1.Охарактеризуйте алгоритм управления риском.</p> <p>2.Что включается в протокол риска?</p> <p>3.Какие этапы входят в процесс принятия решений?</p>

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
<i>Знания</i>	теоретико-методологические основы риск-менеджмента
	методы оценки уровня риска при решении задач в области управления качеством продукции или процессов
	требования международных стандартов ISO в отношении идентификации, оценки и управления рисками
<i>Умения</i>	применять методы риск-менеджмента для выбора наилучшей стратегии
	самостоятельно провести анализ различных управленческих альтернатив с учетом рисков
	выделять, идентифицировать и распознавать основные виды рисков
<i>Владения</i>	методами управления рисками, связанными с профессиональной деятельностью в области качества

	умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений в области управления качеством продукции или процессов
	методологией идентификации рисков, оптимизации и оценки рисков

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знания теоретико-методологической основы риск-менеджмента	Не знает теоретико-методологические основы риск-менеджмента	Знает теоретико-методологические основы риск-менеджмента
Знания методов оценки уровня риска при решении задач в области управления качеством продукции или процессов	Не знает методы оценки уровня риска при решении задач в области управления качеством продукции или процессов	Обладает полными знаниями методов оценки уровня риска при решении задач в области управления качеством продукции или процессов
Знания требований международных стандартов ISO в отношении идентификации, оценки и управления рисками	Не знает требования международных стандартов ISO в отношении идентификации, оценки и управления рисками	Знает требования международных стандартов ISO в отношении идентификации, оценки и управления рисками

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Умения применять методы риск-менеджмента для выбора наилучшей стратегии	Не умеет применять методы риск-менеджмента для выбора наилучшей стратегии	В полном объеме умеет применять методы риск-менеджмента для выбора наилучшей стратегии
Умения самостоятельно провести анализ различных управленческих альтернатив с учетом рисков	Не умеет самостоятельно провести анализ различных управленческих альтернатив с учетом рисков	Логически верно умеет самостоятельно провести анализ различных управленческих альтернатив с учетом рисков
Умения выделять, идентифицировать и распознавать основные виды рисков	Не умеет выделять, идентифицировать и распознавать основные виды рисков	Логически верно умеет выделять, идентифицировать и распознавать основные виды рисков

Оценка сформированности компетенций по показателю Владения.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Владения методами управления рисками, связанными с	Не владеет методами управления рисками, связанными с	Владеет основными методами управления рисками, связанными с профессиональной

профессиональной деятельностью в области качества	профессиональной деятельностью в области качества	деятельностью в области качества
Владения навыками проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений в области управления качеством продукции или процессов	Не владеет навыками проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений в области управления качеством продукции или процессов	Владеет навыками проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений в области управления качеством продукции или процессов
Владение методологией идентификации рисков, оптимизации и оценки рисков	Не владеет методологией идентификации рисков, оптимизации и оценки рисков	Владеет методологией идентификации рисков, оптимизации и оценки рисков

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
2	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
3	Методический кабинет	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
		«Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Балдин К.В. Управление рисками [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (060000)/ Балдин К.В., Воробьев С.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 511 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71229.html>. — ЭБС «IPRbooks»
2. Дубина И.Н. Основы управления рисками [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дубина И.Н., Кишибекова Г.К.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 266 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76240.html>. — ЭБС «IPRbooks»
3. Фомичев А.Н. Риск-менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Фомичев А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 372 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60617>. — ЭБС «IPRbooks»

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Официальный сайт БГТУ им. В.Г. Шухова <https://www.bstu.ru/>
2. Электронный читальный зал БГТУ им. В.Г. Шухова / <https://elib.bstu.ru/>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» / <http://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks»/ <http://www.iprbookshop.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»/ <http://biblioclub.ru/>
6. Сборник нормативных документов «Норма CS» <http://normacs.ru/>
7. Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации» <https://docs.cntd.ru/>

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ¹

Рабочая программа утверждена на 2021/2022 учебный год
без изменений / с изменениями, дополнениями

Протокол № _____ заседания кафедры от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой, к.т.н., проф. _____ Пучка О.В.
подпись, ФИО

Директор института, к.т.н., проф. _____ Белоусов А.В.
подпись, ФИО

¹ Заполняется каждый учебный год на отдельных листах