

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к901) Техносферная безопасность



Ахтямов М.Х., д-р биол.
наук, снс

10.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Управление рисками

20.03.01 Техносферная безопасность

Составитель(и): Старший преподаватель, Долгов Роман Владимирович

Обсуждена на заседании кафедры: (к901) Техносферная безопасность

Протокол от 09.06.2021г. № 7

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 10.06.2021 г. № 7

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Рабочая программа дисциплины Управление рисками

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 № 680

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамены (курс) 5
контактная работа	12	курсовые работы 5
самостоятельная работа	123	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	123	123	123	123
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Теоретические основы рискологии. Развитие теории рисков в историческом аспекте. Риски современного общества. Понятие риска и неопределенности, случайности и вероятности. Соотношение неопределенности и риска. Концепции риска. Показатели риска. Виды рисков и их структура. Рискообразующие факторы. Структура рисков. Объекты риска. Анализ рисков. Методы анализа и оценки риска. Метод экспертных оценок. Структура, уровни и механизмы управления рисками. Основные этапы управления риском. Процесс управления рисками. Законодательная часть в области управления риском. Зарубежный опыт в области управления риском. Международные стандарты управления рисками.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.29
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Надежность технических систем и техногенный риск
2.1.2	Ноксология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектирование систем пожарной автоматики
2.2.2	Управление пожарной безопасностью

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-3: Способен осуществлять подготовку предложений в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовых договоров с работниками по вопросам охраны труда

Знать:

Виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда

Уметь:

Анализировать и оценивать предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по охране труда

Владеть:

Владеть навыками подготовки предложений в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовых договоров с работниками по вопросам охраны труда

ПК-5: Способен осуществлять переработку локальных нормативных актов по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права

Знать:

Основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя

Уметь:

Пользоваться справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по охране труда

Владеть:

Владеть навыками переработки локальных нормативных актов по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права

ПК-6: Способен осуществлять контроль за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда

Знать:

Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда Каналы и пути получения информации о соблюдении требований охраны труда

Уметь:

Планировать мероприятия по контролю за соблюдением требований охраны труда

Владеть:

Владеть навыками контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда

ПК-7: Способен проводить анализ и оценку документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда
Знать:
Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
Уметь:
Применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий Документально оформлять результаты контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда
Владеть:
Владеть навыками анализа и оценки документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Основы рискологии.						
1.1	Теоретические основы рискологии. Развитие теории рисков в историческом аспекте. Риски современного общества. /Лек/	5	2		Л1.1Л3.8 Л3.4 Л3.3 Л3.6 Л3.2	2	Активное слушание
1.2	Идентификация рисков. /Пр/	5	8		Л1.1Л3.7	4	Работа в малых группах
1.3	Изучение разделов основной и дополнительной литературы /Ср/	5	6		Л1.1Л3.5	0	
	Раздел 2. Понятие риска						
2.1	Понятие риска и неопределенности, случайности и вероятности. Соотношение неопределенности и риска. /Лек/	5	2		Л1.1Л3.9	0	
2.2	Интегральная математическая модель пожара в помещении /Ср/	5	6		Л1.1	0	
2.3	Изучение разделов основной и дополнительной литературы /Ср/	5	6		Л1.1	0	
	Раздел 3. Концепции риска						
3.1	Концепции риска. Показатели риска. Виды рисков и их структура. Рискообразующие	5	2		Л1.1	0	
3.2	Зонная математическая модель пожара в помещении /Ср/	5	6		Л1.1	0	
3.3	Изучение разделов основной и дополнительной литературы /Ср/	5	6		Л1.1	0	
	Раздел 4. Анализ рисков						
4.1	Структура рисков. Объекты риска. Анализ рисков. Методы анализа и оценки риска. Метод экспертных оценок. /Ср/	5	2		Л1.1	0	
4.2	Полевая математическая модель пожара в помещении /Ср/	5	6		Л1.1	0	
4.3	Изучение разделов основной и дополнительной литературы /Ср/	5	6		Л1.1	0	
	Раздел 5. Механизмы управления рисками						
5.1	Структура, уровни и механизмы управления рисками /Ср/	5	2		Л1.1	0	
5.2	Расчет динамики опасных факторов пожара /Ср/	5	6		Л1.1	0	
5.3	Изучение разделов основной и дополнительной литературы /Ср/	5	6		Л1.1	0	

	Раздел 6. Процесс управления рисками						
6.1	Основные этапы управления риском. Процесс управления рисками.	5	2		Л1.1	0	
6.2	Расчет рисков в области обеспечения пожарной безопасности /Ср/	5	6		Л1.1	0	
6.3	Изучение разделов основной и дополнительной литературы /Ср/	5	6		Л1.1	0	
	Раздел 7. Законодательство в области управления риском						
7.1	Законодательная часть в области управления риском /Ср/	5	2		Л1.1	0	
7.2	Изучение разделов основной и дополнительной литературы /Ср/	5	6		Л1.1	0	
7.3	Расчет рисков в области обеспечения экологической безопасности /Ср/	5	6		Л1.1	0	
	Раздел 8. Зарубежный опыт в области управления рисками						
8.1	Зарубежный опыт в области управления риском. Международные стандарты управления рисками /Ср/	5	2		Л1.1Л3.4 Л3.3 Л3.7 Л3.1	0	
8.2	Расчет рисков в области обеспечения промышленной безопасности и охраны труда /Ср/	5	6		Л1.1	0	
8.3	Изучение разделов основной и дополнительной литературы /Ср/	5	6		Л1.1	0	
	Раздел 9. Экзамен						
9.1	Экзамен /Экзамен/	5	9		Л1.1Л3.1	0	
	Раздел 10. РГР						
10.1	Выполнение РГР по теме: "Расчет рисков" (по вариантам) /Ср/	5	21		Л1.1	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Васин С.М., Шутов В.С.	Управление рисками на предприятии: учеб. пособие для вузов	Москва: Кнорус, 2010,

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Антонов Г. Д., Иванова О.П.	Управление рисками организации: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, http://znanium.com/catalog/document/? pid=1052461&id=346774
Л3.2	Васин С.М., Шутов В.С.	Управление рисками на предприятии: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2021, http://www.book.ru/book/93623_1
Л3.3	Антонов Г. Д., Иванова О.П.	Управление рисками организации: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, http://znanium.com/catalog/document/? pid=1052461&id=346774

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.4	Деревяшкин С. А.	Оценка рисков: курс лекций (лекция)	Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570617
ЛЗ.5	Новиков В. К., Чепкасова Е. А.	Основы теории анализа опасностей и оценки риска аварий при перегрузочных процессах в порту: учебное пособие	Москва: Альтаир : МГАВТ, 2017, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483864
ЛЗ.6	Мыльников А.С.	Правовые основы системы управления рисками: метод. указания по выполнению контрольных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020,
ЛЗ.7	Мыльников А.С.	Правовые основы системы управления рисками: метод. указания по выполнению контрольных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020,
ЛЗ.8	Суворова А. П., Репина О. М.	Риск-менеджмент: учебное пособие	Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560489
ЛЗ.9	Галеев А. Д., Поникаров С. И.	Анализ риска аварий на опасных производственных объектах: учебное пособие	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2017, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500718

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
3331	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, ПК, интерактивная доска, проектор
3330	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, аудиторная меловая доска, доска магнитно-маркерная

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для эффективной организации учебного процесса учащимся предоставляется в начале семестра учебно-методическое обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В процессе обучения студенты должны, в соответствии с планом выполнения самостоятельных работ, изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формировать вопросы, вызывающие затруднения по освоению материала для рассмотрения на лекционном, практическом или лабораторном занятии.

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Практические занятия. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, методическими разработками кафедры, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, просмотр видеозаписей по заданной теме, решений задач по алгоритму и др.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет-ресурсы. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами практических занятий;
- учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины. Систематическое выполнение учебной работы на практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамен.

При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради; при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Дистанционно занятия проводятся на платформе FCC, необходимые материалы для занятий размещаются на сайте lk.dvgups.ru

Примерные темы КР, примерные вопросы для подготовки к защите курсовой работы, рекомендации по оформлению курсовой работы представлены в кейсе на сайте lk.dvgups.ru.

Курсовая работа выполняется по теме "Оценка рисков" (по варианту). Примерные вопросы для подготовки к защите курсовой работы и защиты курсовой работы:

- 1 Каков порядок составления классификатора (чек-листа) для идентификации (выявления) опасностей?
- 2 Обоснуйте выбор метода качественной оценки профессиональных рисков.
- 3 Как осуществляется разработка и обоснование критериев градации вероятности (возможности) воздействия опасности на работника?
- 4 Как осуществляется разработка и обоснование критериев градации последствий воздействия опасности на организм работника?
- 5 Как осуществляется разработка критериев градации профессионального риска по приоритетности реагирования на риск. Обоснование зоны приемлемого риска?
- 6 Как осуществляется разработка и обоснование мер (мероприятий) по управлению профессиональными рисками различного приоритета реагирования?
- 7 Как осуществляется разработка локального нормативного документа "Порядок (Положение) управления профессиональными рисками", включая методику оценки и управления профессиональными рисками?
- 8 Как осуществляется разработка форм документирования информации по идентификации опасностей, оценке рисков, определению мер (мероприятий) по управлению профессиональными рисками и по оценке их результативности?

Требования к оформлению курсовой работы:

Примерная структура работы:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основная часть (может содержать несколько глав)
5. Заключение
6. Список литературы

Общий объем работы – 25-30 страниц.

Текст работы должен быть выполнен на белой бумаге формата А4 с одной стороны листа на компьютере.

Размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Межстрочный интервал – 1,5, шрифт Times New Roman – 14 пт. (подписи к рисункам, сноски, таблицы и т.д. – 12 пт.)

При написании текста все абзацы должны начинаться с красной строки (с отступом 0,75 см от левого края текста, в таблицах отступа нет). Расстановка переносов автоматическая.

