

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт Экономики, управления и социальных технологий
Кафедра Экономики и управления на предприятии

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Оценка и анализ техногенных рисков»

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.12**

Направление подготовки: **38.03.02 «Менеджмент»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **1. Производственный менеджмент**

2. Управление проектом

3. Управление малым бизнесом

Виды профессиональной деятельности: **организационно-управленческая;**
информационно-аналитическая; предпринимательская.

Разработчик: доцент кафедры МСИБ Гумеров Т.Ю.

Казань 2017 г.

1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: основной целью изучения дисциплины «Оценка и анализ техногенных рисков» является формирование у будущих бакалавров современных представлений о величине и последствиях антропогенного воздействия на окружающую среду, освоение методологии оценки риска, а также разработка и реализация мер снижения рисков.

Задачи изучения дисциплины:

Основными задачами дисциплины являются:

- умение проводить количественную оценку риска, включая оценку вероятности и оценку ущерба;
- оценка уровней допустимых негативных воздействий на окружающую среду;
- оценка последствий, возникающих при превышении техногенных нагрузок на окружающую природную среду;
- оценка эколого-экономического ущерба;
- освоение методов идентификации опасности;
- освоение методов качественной и количественной оценки техногенных рисков от различных факторов.

2. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ОПК-2, ПК-15.

3. Структура дисциплины (модуля), ее трудоемкость

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы*)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Риск и устойчивое развитие общества</i>							<i>ФОС ТК-1 тесты</i>
Тема 1.1. Понятие риска. Оценка и общая характеристика рисков	12	1	-	4/4	7	ОПК-2.3, ПК-15.3	Выполнение расчетных заданий
Тема 1.2. Индивидуальный, коллективный, потенциальный территориальный и социальный риски	13	2	-	4/2	7	ОПК-2.3, ПК-15.3	Выполнение расчетных заданий- Текущий контроль
Тема 1.3. Оценка риска для жизнедеятельности человека в	11/2	2	-	2/2	7	ОПК-2.3, ПК-15.3	Выполнение расчетных заданий

результате действия негативных факторов опасных природных, техногенных и социальных явлений, неблагоприятных условий							
Тема 1.4. Классификация и номенклатура потенциально опасных объектов и технологий	12	1	-	4/4	7	ОПК-2.У, ПК-15.У	Выполнение расчетных заданий- Текущий контроль
Тема 1.5. Оценка риска стихийных бедствий, катастроф и аварий с потенциально опасными объектами техносферы	13/2	2	-	4/2	7	ОПК-2.У, ПК-15.У	Отчет о выполнении самостоятельной работы.
<i>Раздел 2. Структура и анализ техногенного риска</i>							<i>ФОС ТК-2 тесты</i>
Тема 2.1. Природно-техногенные риски. Анализ происшествий с помощью диаграмм типа «дерево»	13/2	2	-	4/2	7	ОПК-2.У, ПК-15.У	Выполнение расчетных заданий
Тема 2.2. Опасности аварий и их последствий. Анализ происшествий с помощью диаграмм типа «сеть»	11/2	2	-	2/2	7	ОПК-2.В, ПК-15.В	Выполнение расчетных заданий- Текущий контроль
Тема 2.3. Структура полного ущерба как последствий аварий на технических объектах. Анализ разрушительного воздействия аварийно-опасных веществ.	11/2	2	-	2/2	7	ОПК-2.В, ПК-15.В	Выполнение расчетных заданий- Текущий контроль
Тема 2.4. Общая структура анализа техногенного риска	12	1	-	4/2	7	ОПК-2.В, ПК-15.В	Выполнение расчетных заданий Отчет о выполнении самостоятельной работы.
Зачет							<i>ФОС ПА-3 комплексное задание</i>
ИТОГО:	108/ 22	15		30/ 22	63		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Основная литература:

1. Барботько А.И. Надежность технических систем и техногенный риск: учеб. пособие для студ. вузов/ А. И. Барботько, В. А. Кудинов. -Старый Оскол: ТНТ, 2015. -256 с.
2. Муравьева Е.В. Современные проблемы техносферной безопасности : учеб. пособие/ Е. В. Муравьева; КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Каф. промышленной и эколог. безопасности. -Казань: Печать-Сервис XXI век, 2015. -115 с.

4.2 Основное информационное обеспечение дисциплины (модуля)

1. Гумеров Т.Ю. Оценка и анализ техногенных рисков [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения для направления подготовки бакалавров 38.03.01, КНИТУ-КАИ, Казань, 2016. – Доступ по логину и паролю. URL: <http://bb.kai.ru>

2. Бычков, В.Я. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. [Электронный ресурс] / В.Я. Бычков, А.А. Павлов, Т.И. Чибисова. — Электрон.дан. — М. : МИСИС, 2009. — 147 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/1870> — Загл. с экрана.

3. Зиновьева, О.М. Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование и оценка последствий техногенных аварий и стихийных бедствий. Учебно-методическое пособие. [Электронный ресурс] / О.М. Зиновьева, Б.С. Мастрюков, Т.И. Овчинникова, А.А. Павлов. — Электрон.дан. — М. : МИСИС, 2007. — 122 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/1871> — Загл. с экрана.

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса (с указанием номера аудитории и учебного здания)	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения	Количество единиц
для лекционных занятий:	1 зд. Ауд. 323, 213. 217	компьютер, интерактивная доска, маркерная доска, мультимедийный проектор	1;1;1;1
для практических занятий:	1 зд. Ауд. 323, 210	компьютеры, интерактивная доска, лазерный принтер, мультимедийный проектор	17;1;1;1

6. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

6.1 Базовое образование

Высшее образование в предметной области безопасности жизнедеятельности и техносферной безопасности и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области безопасности жизнедеятельности и техносферной безопасности и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

6.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению безопасности жизнедеятельности и техносферной безопасности, выполненных в течение трех последних лет.

6.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области безопасности жизнедеятельности и техносферной безопасности на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области безопасности жизнедеятельности и техносферной безопасности, либо в области педагогики.