

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"
(ФГБОУ ВО "НГПУ")

Системный анализ и моделирование опасных процессов в техносфере
аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Биологии и методики ее преподавания
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Биология и Безопасность жизнедеятельности
Форма обучения	заочная
Программу составил(и):	к.п.н., доцент, Ахиямова Г.Р.

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лабораторные	12	12	12	12
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование навыков разработки методических и нормативных материалов, технической документации, проведения работ по управлению рисками и моделированию систем управления охраной труда на производстве, организации соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	научить оценивать показатели опасности по результатам наблюдения и при обработке статистических данных;
1.4	изучить теории риска и методы его анализа и оценки;
1.5	изучить методы системного анализа при управлении рисками и моделировании систем управления охраной труда на производстве;
1.6	научить на основе анализа функций техногенного риска принимать решения в модельных и реальных ситуациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы здорового образа жизни
2.1.2	Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности жизнедеятельности
2.1.3	Правовые основы противодействия коррупции
2.1.4	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Система гражданской защиты населения
2.2.2	Здоровьесберегающие технологии
2.2.3	Обеспечение безопасности на транспорте
2.2.4	Охрана труда на производстве и ОО
2.2.5	Пожарная безопасность
2.2.6	Профилактика девиантного поведения
2.2.7	Производственная преддипломная практика
2.2.8	Противодействие экстремизму
2.2.9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
УК-4.6: Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач с применением ИКТ-технологий	
ПК-2: Способен применять предметные знания в образовательном процессе для достижения образовательных результатов	
ПК-2.1: Демонстрирует знания содержания предметной области "Безопасность жизнедеятельности"	
ПК-2.2: Умеет осуществлять отбор содержания обучения для реализации предмета "Безопасность жизнедеятельности" в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	термины и определения в области управления рисками, методики системного анализа, основы моделирования систем управления рисками;
3.1.2	культуру безопасности и иметь риск-ориентированное мышление;
3.1.3	алгоритм использования организационно-управленческих навыков в профессиональной и социальной деятельности;
3.1.4	методы оценки и анализа риска;
3.1.5	основные виды техногенного риска;
3.1.6	методики снижения опасности риска и управления риском;
3.2	Уметь:
3.2.1	пользоваться основными нормативными документами по управлению рисками, системному анализу и моделированию;

3.2.2	разрабатывать методические и нормативные материалы, документацию, а также предложения и мероприятия по осуществлению разработанных проектов и программ, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;
3.2.3	определять нормативные значения риска;
3.2.4	оценивать возможность возникновения негативных ситуаций;
3.2.5	определять количественные характеристики риска.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками поиска проведения оценки риска;
3.3.2	навыками применения методик качественного анализа опасности сложных различных систем;
3.3.3	навыками применения количественных методов анализа опасностей и оценки риска;
3.3.4	методами обработки данных измерений и контроля, планирования эксперимента и моделирования.