

Аннотации к рабочим программам дисциплин
«Б1.О.09 Методы расчета экологических рисков»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единиц

Цель дисциплины:

Целью освоения дисциплины является изучение современных концептуальных основ и методологических подходов к обеспечению устойчивого взаимодействия человека с природной средой и безопасного функционирования техногенных систем, выработать у студентов практические навыки, необходимые для распознавания и прогнозирования кратковременных и долговременных техногенных негативных воздействий на среду обитания. экологически безопасного развития общества с учётом результатов исследований современного состояния природно-техногенных систем.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ экологической опасности и промышленной безопасности, опасности загрязнения приземной атмосферы, земельных ресурсов, поверхностных вод, растительного покрова, территориальных природных комплексов отраслями промышленности,
- рассмотрение и применение методик оценки экологической опасности производственных объектов, способов и методов оценки нарушений производственными объектами состояния компонентов окружающей природной среды, методик оценки класса опасности отходов и химических веществ, оценки экологического риска.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	
ОПК-4.1 Способен применять методики оценки экологической опасности производственных объектов,	знает экологические аспекты взаимодействия общества и природы;
	умеет пользоваться основными нормативно-правовыми документами;
	владеет методиками оценки экологической опасности производственных объектов,
ПКУВ-1 Способен проводить расчет экологических рисков с целью прогнозирования воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	
ИПК-1 Способен применять методики качественной и количественной оценки экологического риска	знает теоретические основы экологической опасности и промышленной безопасности;
	умеет использовать знания в своей профессиональной деятельности;
	владеет способами и методами оценки нарушений производственными объектами состояния компонентов окружающей природной среды, методиками оценки класса опасности отходов и химических веществ, методиками оценки экологического риска;

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Законы экологии в сфере безопасности	9	1	2		6
2.	Происхождение и классификация опасностей	15	1	2		12
3.	Методические подходы к оценке промышленной безопасности	15	1	2		12
4.	Оценка безопасности на основе теории риска	15	1	2		12
5.	Качественные методы анализа опасностей и риска	18	2	4		12
6.	Логико-графические методы анализа опасностей	18	2	4		12
7.	Методы количественного анализа риска	18	2	4		12
	Итого по дисциплине:		10	20		78

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор С.Н. Болотин