

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.В.15 «Прогнозирование и оценка последствий чрезвычайных ситуаций»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единиц.

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний, позволяющих грамотно решать вопросы в области наблюдения, контроля и предвидения опасных процессов и явлений природы и техносферы, являющихся источниками чрезвычайных ситуаций, динамики развития чрезвычайных ситуаций, определения их масштабов в целях предупреждения и организации ликвидации бедствий.

Задачи дисциплины:

- Формирование навыков заблаговременного установления причин возникновения и сценариев возможного развития чрезвычайных ситуаций.
- Формирование навыков в применении методик прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
- Изучение и анализ факторов и условий, влияющих на ликвидацию чрезвычайных ситуаций. Включает изучение и анализ данных о характере ЧС, спасательных силах и средствах, районе действий, метеорологических и климатических условий, времени и др.
- Оценка обстановки при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях, изучение и анализ факторов и условий, влияющих на проведение работ по ликвидации последствий аварии (катастрофы) и стихийного бедствия.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Прогнозирование и оценка последствий чрезвычайных ситуаций» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Изучению дисциплины должно предшествовать изучение таких дисциплин, как «Безопасность жизнедеятельности». Дисциплина является предшествующей при изучении дисциплин: «Защита в чрезвычайных ситуациях», «Производственная безопасность», «Управление техносферной безопасностью».

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-7 Способен определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска, разрабатывать инструкции по эксплуатации, программы проверки показателей систем обеспечения промышленной безопасности в организации и документально оформлять результаты этой деятельности	
ИПК-7.1. Определяет опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	Знает современные тенденции развития техники и технологии, а также измерительной, вычислительной техники и информационных технологий в области техносферной безопасности
	Умеет учитывать современные тенденции развития техники и технологии, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий техносферной безопасности при решении задач в области профессиональной деятельности
	Владеет навыками поиска информации о современных техниках и технологиях, измерительной и вычислительной техники в области профессиональной деятельности
ИПК-7.2. Разрабатывает инструкции по эксплуатации, программы проверки показателей систем обеспечения промышленной безопасности в организации и документально оформляет результаты этой деятельности	Знает правила разработки и оформления инструкций по эксплуатации, программ проверки показателей систем обеспечения промышленной безопасности в организации
	Умеет документально оформлять результаты проверки показателей систем обеспечения промышленной безопасности в организации

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	Владеет навыками разработки инструкций по эксплуатации, программ проверки показателей систем обеспечения промышленной безопасности в организации

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Классификация чрезвычайных ситуаций. Источники чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций согласно ГОСТ. Параметры поражающего воздействия источников чрезвычайных ситуаций.	14	4	2	0	8
2.	Прогнозирование масштабов чрезвычайных ситуаций. Современные технологии прогнозирования чрезвычайных ситуаций.	20	4	2	8	6
3.	Построение типовых сценариев возникновения чрезвычайных ситуаций. Вероятности появления чрезвычайной ситуации.	16	6	4	0	6
4.	Прогнозирование потенциально возможных негативных последствий чрезвычайных ситуаций. Построение полей поражающих факторов.	58	8	18	26	6
5.	Оценка риска чрезвычайных ситуаций.	21,8	8	6	0	7,8
6.	Методологические основы управления риском.	12	4	2	0	6
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	141,8	34	34	34	39,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор

Доцент кафедры физической химии,

канд. хим. наук М. А. Бровкина