

## АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.07 «Аспекты техносферной безопасности при планировании и выполнении НИОКР»

**Объём трудоёмкости:** 4 зачетных единицы (144 часов, из них – 72 часа аудиторной работы: лекционных 36 ч., семинарских 36 ч.; 40,8 ч. СР; 0,5 ч. ИКР; 4 ч. КСР; 26,7 часов контроль)

### Цель дисциплины:

Целью учебной дисциплины Б1.В.07 «Аспекты техносферной безопасности при планировании и выполнении НИОКР» является формирование у слушателей представлений о видах НИОКР, их этапах, правовом обеспечении и экономической эффективности.

### Задачи дисциплины:

В задачи дисциплины входит:

- сформировать знания о видах НИОКР, их основных особенностях;
- создать представления об этапах НИОКР, правовом обеспечении НИОКР с уделением особого внимания ответственности сторон;
- развить умения анализа экономической эффективности НИОКР;
- научить оценке предлагаемых проектов НИОКР, создать навыки написания таких проектов.

### Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.07 «Аспекты техносферной безопасности при планировании и выполнении НИОКР» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

Дисциплина предшествует изучению следующих дисциплин: «Специальная оценка условий труда», «Управление техносферной безопасностью». Предшествующими изучению данной дисциплины являются: «Экономика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Деятельность в сфере обращения с опасными отходами».

### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК), общепрофессиональных и (ОПК) и профессиональных(ПК) компетенций: ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ПК-19, ПК-20, ПК-21.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Владеть
1.	ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей	перспективы развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера	прогнозировать развитие негативной ситуации в среде обитания, вызванной внедрением новых технологий	теоретическими основами и практическими навыками в области предупреждения негативной ситуации в среде обитания, вызванной внедрением новых технологий
2	ОК-7	владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	научные и организационные основы безопасности производственных процессов и устойчивости производств в ЧС	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	методами обеспечения безопасности среды обитания
3	ОПК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	методы оценки эффективности НИОКР	оценивать предлагаемые проекты НИОКР с использованием основных экономических методов	представлением о месте экономической эффективности в оценке результатов НИОКР

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Владеть
4	ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них	правильно выбрать метод и способ очистки атмосферы, гидросферы, литосферы при выбросе и сбросе в них промышленных отходов	понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности
5	ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	требования основных грантовых фондов к содержанию заявок	составлять короткий текст, содержащий основную идею инновационного проекта	пониманием жизненного цикла идеи в ходе НИОКР
6	ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	основные задачи, стоящие перед коллективом при выполнении различных видов НИОКР	организовывать собственную научную деятельность, представлять ее в виде отчетов	распределением ролей и задач в составе научно-исследовательского коллектива

**Основные разделы дисциплины:**

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Виды НИОКР	37,6	12	12		13,6
2.	Правовые основы проведения НИОКР	37,6	12	12		13,6
3.	Оценка эффективности НИОКР. Обеспечение НИОКР	37,6	12	12		13,6
	<i>Итого по дисциплине:</i>		36	36		40,8

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен, зачет*

**Основная литература:**

1. Физико-химические процессы в техносфере [Текст] : учебник для студентов вузов / К. И. Трифонов, В. А. Девисилов. - М. : ИНФРА-М : ФОРУМ, 2007. - 239 с.
2. Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент: Учебник для бакалавров [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 220 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93329>

Авторы РПД

доцент кафедры физической химии, канд. хим. наук

 Мареєв С.А.

преподаватель кафедры физической химии, канд. хим. наук

 Небавская К.А.

преподаватель кафедры физической химии

 Небавский А.В.