

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 компе- тенции	Содержание компе- тенции (или её ча- сти)	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 компе- тенции	Содержание компе- тенции (или её ча- сти)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	Владеть
4	ПК-19	способностью ориен- тироваться в основных проблемах техносфер- ной безопасности	основные тех- носферные опасности, их свойства и ха- рактеристики, характер воз- действия вред- ных и опасных факторов на че- ловека и при- родную среду, методы защиты от них	правильно вы- брать метод и способ очистки атмосферы, гид- росферы, лито- сферы при вы- бросе и сбросе в них промыш- ленных отходов	понятийно-тер- минологиче- ским аппаратом в области без- опасности
5	ПК-20	способностью прини- мать участие в научно- исследовательских разработках по про- филю подготовки: си- стематизировать ин- формацию по теме ис- следований, прини- мать участие в экспе- риментах, обрабаты- вать полученные дан- ные	требования ос- новных гранто- вых фондов к содержанию за- явок	составлять ко- роткий текст, содержащий ос- новную идею инновацион- ного проекта	пониманием жизненного цикла идеи в ходе НИОКР
6	ПК-21	способностью решать задачи профессиональ- ной деятельности в со- ставе научно-исследо- вательского коллек- тива	основные за- дачи, стоящие перед коллекти- вом при выпол- нении различ- ных видов НИОКР	организовывать собственную научную дея- тельность, представлять ее в виде отчетов	распределением ролей и задач в составе научно- исследователь- ского коллек- тива

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

Ст. преподаватель кафедры физической химии,
канд.хим.наук



С.А. Мареев

преподаватель кафедры физической химии,
канд.хим.наук



К.А. Небавская

преподаватель кафедры физической химии.



А.В. Небавский