

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 «Рециклинг материальных ресурсов»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы (144 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 18 ч.; 65,8 часов самостоятельной работы, 6 часов КСР, 0,5 ч. ИКР)

Цель освоения дисциплины: Ознакомление студентов с основными классами, видами и свойствами материальных ресурсов, а также с различными технологиями их рациональной утилизации (рециклинга).

Задачи дисциплины: Формирование у студентов представлений о различных группах материальных ресурсов, об их свойствах и влиянии на окружающую среду и человека, о возможностях существующих технологий утилизации (рециклинга) материалов, о технологиях утилизации, применение которых прогнозируется в ближайшем будущем.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Рециклинг материальных ресурсов» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Данный курс опирается на знания, полученные при изучении дисциплин: «Деятельность в сфере обращения с опасными отходами», «Надежность технических систем и техногенный риск».

Знания, приобретенные при освоении курса, могут быть использованы при решении различных задач по дисциплинам «Управление техносферной безопасностью», «Процессы переноса техногенных загрязнений в окружающей среде», а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций: ОК-7, ПК-16.

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-7	владением культурой безопасности и рискориен-тированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	способы воздействия материалов производства и потребления на окружающую среду и методы минимизации этого воздействия	оценивать и минимизировать риски негативного влияния материалов на окружающую среду	навыками получения и анализа информации в области рациональной защиты окружающей среды при воздействии на нее материалов
3.	ПК-16	способностью анализировать механизмы	классы, виды и свойства материалов и	определять способы взаимов-действия мате-	методами анализа воздействия

№ п.п	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	правила обращения с ними	риалов с организмом человека	опасных материалов на организм человека

Основные разделы (темы) дисциплины:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Классификация материальных ресурсов.	19,8	4	4	-	11,8
2	Технологии утилизации материалов потребления	37	6	4	-	27
3	Технологии утилизации материалов в производстве	45	8	10	-	27
	<i>Итого по дисциплине:</i>		18	18	-	65,8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет, экзамен

Основная литература:

1. Ветошкин А.Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления: учебное пособие / А. Г. Ветошкин. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 303 с.
2. Шубов Л. Я. Технология отходов: учебник / Л. Я. Шубов, М. Е. Ставровский, А. В. Олейник; под ред. Л. Я. Шубова. - Москва: Альфа-М: ИНФРА-М: Уником Сервис, 2016. – 349 с.
3. Ветошкин, А.Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 304 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72577>.

Автор РПД _____ Офлиди Алексей Иванович