

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Перспективы и социально-экономические последствия перехода на альтернативные источники энергии»

Объем трудоемкости: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 40,2 контактных часа: лекционных 18 ч., практических 18 ч., 4 часа КСР и 0,2 часа ИКТ; 31,8 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины:

- дать представление о глобальных проблемах человечества, связанных с потреблением энергии;
- развить знания и навыки в области анализа различных проблем, возникающих вследствие выработки невозобновляемых источников энергии, а также подходов и методик по выбору наиболее предпочтительных путей решения энергетических проблем в зависимости от имеющихся ресурсов при ориентации на методы альтернативной энергетики.

Задачи дисциплины:

- формировать у обучающихся понятие о сущности, роли, элементах и стадиях развития альтернативной энергетики и внедрения в эту область наукоемких технологий;
- дать представление о формах реализации альтернативных источников энергии на примерах мирового и регионального опыта.
- формирование знаний по основным альтернативным источникам энергии в мире.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Перспективы и социально-экономические последствия перехода на альтернативные источники энергии» относится к дисциплине по выбору вариативной части учебного плана. Изучению дисциплины «Перспективы и социально-экономические последствия перехода на альтернативные источники энергии» должны предшествовать изучение дисциплин «Химическая технология», «Химическая экология», «Безопасность жизнедеятельности».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-4; ОПК-5; ПК-6.

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	основные требования для организации и производства энергии с помощью альтернативной энергетики	использовать нормативные документы для определения ПДК вредных выбросов в биосфере	
2.	ОПК-5	способностью к поиску и первичной обработке научной и научно-технической информации	правила оформления списка литературы по требованиям ГОСТ	анализировать, систематизировать и обобщать научную и научно-техническую информацию по	навыками поиска научной и научно-технической информации по выбранной

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				альтернативным источникам энергии	теме исследования
3.	ПК-6	владением навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов и презентаций		представить полученные результаты в виде презентаций	навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов

Основные разделы дисциплины:

Семестр 7

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов					Самостоятельная работа
		Всего	Аудиторная работа				
			Л	ПЗ	ЛР	КСР	
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Глобальные проблемы человечества. Проблемы традиционной энергетики.	12	2	2		1	7
2.	Инновационная энергетика как ресурс развития. Альтернативная энергетика, основанная на возобновляемых источниках энергии. Гелиоэнергетика.	24,8	8	6		1	9,8
3.	Атомная энергетика Ветроэнергетика. Гидроэнергетика.	20	6	6		1	7
4.	Биотопливо как возобновляемый источник энергии.	15	2	4		1	8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	71,8	18	18		4	31,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

1. Экологическая оценка возобновляемых источников энергии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. В. Пачурин, Е. Н. Соснина, О. В. Маслеева, Е. В. Крюков. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 236 с. - <https://e.lanbook.com/book/93003>.
2. Экономическая безопасность России [Текст] : общий курс / под ред. В.К. Сенчагова; М. : ДЕЛЮ, 2005. - 895 с.

Автор РПД

канд. хим. наук, доц. Шкирская С.А.