

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Перспективы использования первичных и вторичных энергоресурсов						
Формируемые компетенции	ПК-6						
Задачи дисциплины	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>знать: понятие энергоресурсов и принципы их разделения на первичные и вторичные; понятие первичных энергоресурсов и их виды и классификация; этапы получения и распределения энергии; структура топливно-энергетического комплекса; основные направления энергопотребления; эффективность использования энергоресурсов; понятие вторичных энергоресурсов и их виды, способы и области их использования;</p> <p>уметь: определять вид энергоресурса; определять возможные пути использования энергоресурса;</p> <p>владеть навыками: сбора, обработки и анализа информации по использованию первичных и вторичных энергоресурсов</p>						
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Первичные энергоресурсы и перспективы их использования</p> <p>Топливо-энергетический комплекс, структура энергопотребления и основные направления</p> <p>Назначение, основные виды и классификация процессов термохимической переработки топлив</p> <p>Пирогенетическое разложение топлив</p> <p>Термическая и термохимическая переработки нефти и нефтепродуктов</p> <p>Конверсия углеводородных газов</p> <p>Процессы газификации твердых топлив</p> <p>Гидрогенизация углей и получение синтетических жидких топлив</p> <p>Вторичные энергоресурсы (ВЭР) и их роль в повышении суммарного коэффициента полезного использования энергоресурсов в промышленной теплоэнергетике</p> <p>Современное состояние, пути и перспективы использования ВЭР в ведущих отраслях промышленности</p> <p>Оценка выхода и возможного использования тепловых ВЭР</p> <p>Использование теплоты охлаждения конструкций высокотемпературных установок</p> <p>Использование избыточного давления технологического газа</p> <p>Использование физической теплоты технологических продуктов и отходов</p>						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
3	16	16		112		144	