

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Вторинні енергоресурси та енергоресурсозбереження, 9 кредитів
Загальна інформація про викладача	Жевжик Олександр Владиславович, Кандидат технічних наук, доцент, тел. (0562)-31-45-37, tt.diit@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	Третій семестр магістратури
Факультети/ННЦ, студентам яких пропонується	Управління енергетичними процесами
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>Здатність застосовувати системний підхід, знання сучасних технологій та методів при проектуванні та експлуатації теплоенергетичного обладнання.</p> <p>Здатність запропонувати і обґрунтувати заходи з підвищення ефективності теплоенергетичних об'єктів і систем з урахуванням обмежень, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в теплоенергетичній галузі.</p> <p>Здатність аналізувати і розробити заходи з підвищення ефективності систем і компонентів на основі використання аналітичних методів і методів моделювання в теплоенергетичній галузі.</p> <p>Здатність застосувати знання характеристик і властивостей матеріалів, обладнання, процесів в теплоенергетичній галузі.</p>
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Передують дисципліни: Обчислювальна гідромеханіка та теплообмін; Високотемпературні процеси та установки; Теплові насоси та холодильні установки.
Основні теми дисципліни	<p>Поняття ВЕР. ВЕР і енергозбереження. Класифікація ВЕР. Планування виходу ВЕР. Теплові, паливні ВЕР. Паливо із відходів. Системи використання горючих газів. Утилізаційні установки. Економія енергії на тепловому устаткуванні. Заходи щодо економії палива при спалюванні.</p> <p>Економія енергії в системах стиснутого повітря, холодильному устаткуванні, системах вентиляції, електроустаткуванні.</p> <p>Енергозбереження в будинках.</p> <p>Лекції – 64;</p> <p>Практичні заняття – 32.</p>
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	<ol style="list-style-type: none"> Сушон С.П., Завалко А.Г., Минц М.И., Вторичные энергетические ресурсы промышленности / С.П. Сушон, А.Г. Завалко, М.И. Минц. - М.: Энергия, 1978. 320 с. Вторичные теплоэнергетические ресурсы и охрана окружающей среды / В.В. Харитонов, В.А. Голубев, В.М. Овчинников, В.Л. Лиходиевский - Мн.: Выш. шк. 1988. - 172 с. Лисиенко В.Г., Щелоков Я.М., Ладыгичев М.Г. Хрестоматия энергосбережения / В.Г. Лисиенко, Я.М. Щелоков, М.Г. Ладыгичев. - М.: Теплоэнергетик, 2002. Мезенцев А.П. Основы расчета мероприятий по экономии тепловой энергии и топлива / Мезенцев А.П. -Л.: Энергоатомиздат, 1984. - 120 с. Дэвинс Д. Энергия / Д. Дэвинс. - М.: Энергоатомиздат, 1985. - 360 с.