

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
		о/д.ф.	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Самостійна робота	Тема. Обґрунтування доцільності використання в Україні у порівнянні з традиційними енергоресурсами.	10	<i>тиждень 1</i>
	Тема. Загальна характеристика сонячної енергії, потенціал використання в світі та Україні. Складові сонячної радіації. Потужність та потенціал сонячного випромінювання.	10	<i>тиждень 2</i>
	Тема. Напрямки розвитку сонячної енергетики. Фотоенергетика, сонячні електростанції.	10	<i>тиждень 3</i>
	Тема. Використання сонячної енергії в Україні.	10	<i>тиждень 4</i>
	Тема. Потенціал використання в країнах світу, економічний потенціал. Розрахунки діючих вітроустановок.	10	<i>тиждень 5</i>
	Тема. Типи вітроустановок, їх потужність. Можливості та програми розвитку. Показники ефективності вітрових електростанцій та мікро-ГЕС.	10	<i>тиждень 6</i>
	Тема. Обладнання та технології освоєння гідро потенціалу малих річок при використанні мікроГЕС Показники ефективності та надійності експлуатації.	10	<i>тиждень 7</i>
	Тема. Види біомаси. Загальна характеристика. Оцінка потенціалу для України.	10	<i>тиждень 8</i>
	Тема. Хімічні та фізичні методи переробки біомаси: пряме спалювання, піроліз біомаси (суха перегонка), газифікація біомаси, анаеробна ферментація біомаси.	10	<i>тиждень 9</i>
	Тема. Водень в енергетиці світу. Виробництво та використання, збереження та транспортування. Сучасний стан та перспективи в Україні. Термоядерна енергетика. Основи термоядерної енергетики. Типи термоядерних реакторів. Можливості та перспективи використання.	10	<i>тиждень 10</i>
	Тема. Класифікація ресурсів. Стан та перспективи розвитку в Україні. Паротурбінні геотермальні енергоустановки. Геотермальні теплові насоси. Засоби отримання енергії на ГеоТЕС. Установки відкритого та закритого типів. Ресурси в Україні. Технології та обладнання. Геотермальні теплові насоси. та відливів.	10	<i>тиждень 11</i>
	Тема. Енергія приливів, морських хвиль, океанських течій. Теплова енергія океанів. Системи акумулювання теплової та електроенергії. Технічні рішення. Світовий досвід. Системи акумулювання теплової енергії нетрадиційних джерел. Технічні рішення. Світовий досвід.	10	<i>тиждень 12</i>