

## ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

з дисципліни «ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НЕТРАДИЦІЙНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ»

Викладач: Височин В.В.

№ з/п	Назви тем для самостійної роботи	Кількість годин
1	Характеристика та показника геліоприймачів – конструктивні схеми та застосування «теплових труб».	4
2	Акумулятори теплоти у геліосистемах – ситан та тенденції удосконалення.	4
3	Розрахунок акумуляторів теплоти – математичне моделювання та розв’язання відповідних диференційних рівнянь.	4
4	Класифікація селективних матеріалів у геліотехніці та вимоги до них.	4
5	Селективні матеріали для променепоглинаючих поверхонь та для прозорого покриття геліоколекторів.	4
6	Основи фотоелектричного перетворення енергії, перенос та розподіл енергії в концентруючих системах.	4
7	Геліосистеми на основі фотоелектричних перетворювачів – конструкції та характеристики.	4
8	Загальні характеристики водневого палива та джерела енергії для виробництва водню.	4
9	Здобуття водню з використанням сонячної енергії шляхом електролізу.	4
10	Здобуття водню шляхом фотокаталітичного розкладання води, фотохімічні та біохімічні елементи.	4
11	Засоби збереження, транспорту та розподілу газоподібного водню.	4
12	Виробництво та використання біопалива.	4
13	Засоби переробки біомаси – піроліз, термохімія, ферментація, анаеробне збродження.	5
14	Системи конденсації повітря та абсорбційні теплонасосні установки.	5
15	Космічні геліоелектричні станції, особливості базування та ефективність їх роботи.	7
Всього		<b>65</b>