

Назва дисципліни	Геліосистеми
Годин /ECTS кредитів	120/4

Підсумкова форма контролю Екзамен

Викладач Дурас Марія Володимирівна

Анотація дисципліни

Метою навчальної дисципліни є отримання теоретичних знань і практичних знань у галузі використання сонячної енергії, а саме промислові та приватні сонячні станції, сонячні колектори та перспективи використання сонячної енергії в промисловому виробництві металів та хімії.

Цей етап навчання має допомогти студентам сформувати вміння:

- набуття навиків у розрахунках, виборі складових та збиранні приватної сонячної електричної станції;
- набуття навиків у розрахунках, виборі складових та збиранні приватної сонячних колекторів.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач

Загальні компетентності:

K01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

K05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

K07. Здатність працювати в команді.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності :

K12. Здатність вирішувати практичні задачі із залученням методів математики, фізики та електротехніки.

K13. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних систем та мереж, електричної частини станцій і підстанцій та техніки високих напруг.

K18. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.

К19. Усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування.

К20. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

Практичні завдання – знати і розуміти принципи роботи електричних систем та мереж, силового обладнання електричних станцій та підстанцій, пристроїв захисного заземлення та грозозахисту та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності; знати принципи роботи біоенергетичних, вітроенергетичних, гідроенергетичних та сонячних енергетичних установок; розуміти значення традиційної та відновлюваної енергетики для успішного економічного розвитку країни.