

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВАКУУМНА ТЕХНІКА ТА ТЕХНОЛОГІЇ»

(133 ГМ, стаціонар, бакалаври 2 курс., стн. 1 курс)

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні засади по створенню та використанню вакууму в народному господарстві.

Метою викладання є ознайомлення майбутніх спеціалістів з явищами, що виникають і протікають у газових середовищах з низьким тиском; засвоєння ними теоретичних основ і практичних засобів по створенню вакууму відповідно до вимог практичного виробництва електровакуумних приладів та пристроїв світлотехнічного виробництва.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є ознайомлення здобувачів вищої освіти із загальними питаннями які відбуваються під час відкачки газів в процесі створення вакууму; ознайомлення здобувачів з методами вимірювання вакууму і приборами які використовуються для вимірів, навчити здобувачів вибирати засоби для відкачки і створювати вакуумні системи для конкретного використання у галузевому машинобудуванні.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни :

Тема 1. Головні параметри та опис стану газів.

Тема 2. Молекулярно – кінетична теорія газів.

Тема 3. Течія газу через вакуумні системи.

Тема 4. Теоретичні основи процесу відкачки.

Тема 5. Вакуумні насоси їх конструкція та принцип роботи.

Тема 6. Вакуумні насоси їх конструкція та принцип роботи (продовження).

Тема 7. Будова та принцип роботи пароструменевих та іонних насосів.

Тема 8. Вакуумні системи і елементи їх розрахунку.