**ПРЕЗЕНТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ**

 **ОПИС КУРСУ**

Метою викладання навчальної дисципліни «Експлуатація гідроенергетичних об’єктів» є формування знань у майбутніх фахівців з питань експлуатації основного і допоміжного обладнання гідроенергетичних установок (ГЕС, ГАЕС, насосних станцій) та гідроенергетичних об'єктів у цілому, а також оцінка надійності роботи гідроенергетичних об'єктів для прийняття оптимальних рішень при проектуванні гідровузлів.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Експлуатація гідроенергетичних об’єктів» є: формування практичних навичок у фахівців для прийняття рішень під час вибору видів та конструкції основного і допоміжного обладнання гідроенергетичних установок та гідроенергетичних об'єктів у цілому під час їхньої експлуатації, а також оцінки надійності роботи гідроенергетичних та гідротехнічних споруд гідровузлів.

**ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основні положення експлуатації гідроенергетичних об'єктів (ГЕО);

- правила експлуатації гідротехнічних споруд гідроенергетичних

- об'єктів;

- порядок введення гідроенергетичних об'єктів в експлуатацію;

- порядок експлуатації і ремонту обладнання гідроенергетичних

- установок;

- правила організації експлуатації гідроенергетичних установок;

- вимоги до автоматизації гідроенергетичних установок;

- правила охорони праці під час обслуговування обладнання ГЕО.

вміти:

- визначати параметри очікуваного зносу нової турбіни;

- розраховувати стійкість роботи системи регулювання турбіни;

- розраховувати параметри маслоприймача і штанг робочого колеса;

- підбирати тип і параметри передтурбінних затворів;

- планувати (роботу гідроагрегатів у режимі синхронного компенсатора;

- проектувати пристрої для пропуску льоду, шуги та інших плаваючих тіл через водоскидні отвори підчас експлуатації гідроенергетичних об'єктів, а також визначати фільтраційні витрати у спорудах гідровузла.