**ПРЕЗЕНТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ ЕРіЕЕ**

Моніторінг справедливо й слушно відносять до потужних сучасних засобів забезпечення потрібного функціонального рівня обладнання. Діагностика в поєднанні з можливостями обчислювальної техніки дозволяє створити системи контролю стану обладнання, що не має аналогів з багатьох поглядів. Однак головною перевагою є практична можливість безперервної реалізації зазначеного процесу.

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Моніторинг та діагностика гідроенергетичного обладнання і споруд ГЕС» є формування у студентів професійних знань з моніторингу діагностики гідроенергетичного обладнання та споруд. На основі реалізації технічної діагностики, особливості відмов, пошуку пошкоджених елементів, визначення надійності обладнання в експлуатації та умов використання окремих видів функціональних складових, а також загальні питання прогнозування стану технічних об’єктів.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Моніторинг та діагностика гідроенергетичного обладнання і споруд ГЕС» є: вивчення основних методів моніторингу та діагностування й визначення станів електричного обладнання ГЕС й формування практичних навичок щодо вирішення експлуатаційних завдань.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

* фізичні принципи роботи сучасних енергетичних перетворювачів;
* основні режими технологічного обладнання ГЕС;
* конструкційні особливості сучасного електричного обладнання;
* технологію діагностування обладнання;
* основні методи визначення технічних станів обладнання ГЕС.

**вміти:**

* аналізувати діагностичні можливості;
* розраховувати основні параметри систем контролю;
* аналізувати функціональні особливості обладнання з метою

підвищення робочої ефективності.