

Назва дисципліни	Автоматизація технологічних процесів
Годин /ECTS кредитів	120/4

Підсумкова форма контролю Екзамен

Викладач Дурас Марія Володимирівна

Анотація дисципліни

Мета викладання дисципліни: формування у студентів уявлень про типові конструкції та компоненти автоматичних ліній, систем, гнучких комплексів, теорію автоматичного регулювання як основу систем керування, методологію вибору автоматизованих конструктивно-компонувальних вирішень, вимоги та можливості сучасної техніки.

Завдання дисципліни: Вивчення студентами загальних питань з експлуатації засобів автоматизації систем автоматики, глибоке оволодіння фізикою процесів автоматизації, вільне та переконливе володіння аналізом технологічного процесу виробництва .

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач

Загальні:

- K01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
- K02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- K05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- K06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- K08. Здатність працювати автономно.

Фахові:

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

K17. Здатність розробляти проекти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання.

K19. Усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування.

K20. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

Програмні результати навчання:

ПР05. Знати основи теорії електромагнітного поля, методи розрахунку електричних кіл та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.

ПР06. Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.

ПР07. Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах.

ПР10. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність.

ПР18. Вміти самостійно вчитися, опанувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням.