

Назва дисципліни	Основи САПР
Годин /ECTS кредитів	120/4

Підсумкова форма контролю Екзамен

Викладач Лавріщев Олександр Олександрович

Анотація дисципліни

Метою навчальної дисципліни є отримання теоретичних знань і практичних навичок у роботі з різноманітними комп'ютерними системами для проектування технологічних процесів і керування ними в подальшому процесі експлуатації.

Цей етап навчання має допомогти студентам сформувати вміння:

- набуття навичок у роботі з програмними продуктами для моделювання технологічних процесів – Trace Mode, Math Lab та подібні до них;
- вміння аналізувати алгоритмів технологічних процесів різного типу складності.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач

Загальні компетентності:

- К01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
- К02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- К05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- К06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- К08. Здатність працювати автономно.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності :

- К11. Здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проектування і розрахунків (САПР).
- К14. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами метрології, електричних вимірювань, роботою пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики.

К15. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу.

К17. Здатність розробляти проекти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання.

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

Практичні завдання – знати та вміти застосовувати програмні продукти для створення автоматизованих систем керування технологічними процесами; вміти складати складні алгоритми, що описують технологічні процеси на виробництві; відшукувати «слабкі місця» в алгоритмах та пропонувати та реалізовувати методи їх усунення.