

Електромеханіка в системі знань, до якого ввійшли питання історії та сучасних наукових тенденцій розвитку електромеханіки, ролі сучасного інженера та науковця в розвитку науки, строгої впорядкованість електромеханічної науки на основі природних закономірностей та міжсистемних аналогій.

Наукові напрямки розвитку електромеханіки за участю фахівців кафедри. Поняття структурно-системних досліджень в електромеханіці. Основні положення автоматизованого проектування електричних машин. Принципи математичного моделювання електричних машин. Поняття про вібрації та шуми електричних машин. Основні положення теорії автоматичного керування. Поняття про виробничі електромеханічні комплекси. Поняття про технічну електродинаміку. Основні положення електромеханотроніки. Поняття надійності електричних машин та енергозбереження при експлуатації електромеханічних комплексів.