

## АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва показників	Характеристика
Повна назва дисципліни	Основи САПР лопатевих гідромашин
Викладацький склад	к.т.н., доцент, доцент кафедри гідравлічних машин Крупа Є.С.
Спеціальність	145 Гідроенергетика
Освітня програма	Гідроенергетика
Кількість годин	90
Кредити ECTS	3
Опис	<p>Курс охоплює інформацію про типові структури САПР і шляхи раціоналізації процесу обладнання; математичне та інформаційне забезпечення САПР; основні тенденції в розробці високонадійних гідравлічних машин. Студенти вивчають застосування основних програмних продуктів для автоматизації проектування.</p> <p>Мета вивчення дисципліни - сформувати і розвинути у студентів науково-практичний світогляд, сучасні форми теоретичного мислення, здатність аналізувати робочі процеси, які відбуваються в лопатевих гідромашинах; ознайомити студентів з основними напрямками розвитку вітчизняного гідромашинобудування, перспективами модернізації та розробки технічних систем та агрегатів; вміти застосовувати основні програмні продукти для автоматизації проектування.</p> <p>Результати навчання: РНС7 – Знати типові структури САПР і шляхи раціоналізації процесу обладнання; математичне і інформаційне забезпечення САПР; основні тенденції в розробці високонадійних гідравлічних машин. Аналізувати, застосовувати та створювати складні інженерні технології, процеси, системи і обладнання гідроенергетики. РНС11 – Самостійно вирішувати практичні задачі; вибирати гідродинамічні машини на задані умови роботи та володіти довідковою літературою.</p> <p>Методи організації і здійснення навчання:</p> <p>1. <i>Лекція.</i> У <u>лекції</u> використовуються різні прийоми усного викладу інформації: підтримка уваги протягом тривалого часу, активізація <u>мислення</u> слухачів; прийоми, що забезпечують логічне запам'ятовування: переконання, аргументація, <u>докази</u>, класифікація, систематизація, узагальнення та ін.</p> <p>2. <i>Метод обговорення навчального матеріалу та дискусії</i> застосовується на лекційних та практичних заняттях. Обговорення дозволяє значно поглибити і систематизувати <u>знання, розуміння</u> тієї чи іншої проблеми, перевірити підставу висновків, до яких прийшли студенти в ході вивчення конкретної теми.</p> <p>3. <i>Наочні і практичні методи навчання.</i> Серед наочних методів навчання використовується ілюстрація і показ.</p> <p><i>Ілюстрація</i> - показ <u>студентам</u> плакатів, карт, графіків, замальовок на дошці.</p> <p>4. <i>Експерсії на виробничі об'єкти.</i> Студенти під час експерсій вивчають конструкцію, порядок монтажу та експлуатації обладнання.</p>
Тема дисципліни	Обов'язкова
Підсумковий контроль	Екзамен