

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва показників	Характеристика
Повна назва дисципліни	Проектування гідромашин
Викладацький склад	доц., к.т.н. Рєзва К. С.
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Освітня програма	Галузеве машинобудування
Кількість годин	135
Кредити ECTS	4,5
Опис	<p>Курс охоплює загальні знання із проектування обладнання. Під час його вивчення студенти дізнаються які існують етапи життєвого циклу обладнання. Набувають теоретичних та практичних основ щодо проектування обладнання та створення необхідного комплексу конструкторської документації. Вивчають сучасні програми автоматичного проектування та набувають навичок для оптимізації процесу виготовлення обладнання.</p> <p>Мета курсу: формувати і розвинути у студентів здатність аналізувати робочі процеси, які відбуваються в гідромашинах; ознайомити студентів з основними напрямками розвитку вітчизняного та зарубіжного гідромашинобудування, перспективами модернізації та розробки обладнання, створювати необхідну конструкторську та супровідну документацію, що відповідає вимогам вітчизняних та міжнародних стандартів.</p> <p>Результати навчання: РН-1. Здатність демонструвати знання і розуміння засад фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування. РН-2. Здатність демонструвати знання з механіки і машинобудування та окреслювати перспективи їхнього розвитку.</p>

	<p>РН-4. Здатність ставити та розв'язувати інженерні завдання галузевого машинобудування з використанням відповідних розрахункових і експериментальних методів</p> <p>РН-5. Здатність використовувати отримані знання в аналізуванні інженерних об'єктів, процесів та методів.</p> <p>РН-7. Здатність експериментувати та аналізувати дані.</p> <p>РН-8. Здатність демонструвати розуміння і вміння застосовувати методи конструювання і розрахунків типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання у тому числі на базі систем автоматизованого проектування.</p> <p>РН-10. Здатність поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.</p> <p>РН-11. Здатність демонструвати фахові майстерність і навички.</p> <p>РН-15. Здатність проектувати, готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.</p> <p>РН-19. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>РНБ.03-1. Знати основні типи техніки, технології та устаткування щодо видобутку, транспортування та збереження вуглеводневої сировини.</p> <p>РНБ.03-2. Вміти визначати основні характеристики родовища для подальшої його розробки.</p> <p>РНБ.03-5. Вміти проектувати машини та обладнання, пов'язані з бурінням, видобутком та транспортуванням нафти і газу.</p> <p>РНБ.03-8. Знати основні принципи та вміти</p>
--	---

	<p>розраховувати та розробляти конструкції та елементи гідромашин широкого призначення.</p> <p>Методи навчання: 1. Лекція. У лекції використовуються різні прийоми усного викладу інформації: підтримка уваги протягом тривалого часу, активізація мислення слухачів; прийоми, що забезпечують логічне запам'ятовування: переконання, аргументація, докази, класифікація, систематизація, узагальнення та ін.</p> <p>2. Метод обговорення навчального матеріалу та дискусії застосовується на лекційних та практичних заняттях. Обговорення дозволяє значно поглибити і систематизувати знання, розуміння тієї чи іншої проблеми, перевірити підставу висновків, до яких прийшли студенти в ході вивчення конкретної теми. Метод обговорення розвиває у студентів вміння відстоювати свої погляди і переконання. Дискусія допомагає виявити, логічно і критично осмислити різні крапки зору, наукові концепції і підходи до розглянутих питань. Організація і підтримка дискусії досягається за допомогою використання наступних прийомів: постановка питань, (основних, додаткових, що наводять і ін.), обговорення відповідей і думок студентів, коригування відповідей і формулювання висновків.</p> <p>3. Наочні і практичні методи навчання. Серед наочних методів навчання використовується ілюстрація і показ. Ілюстрація – показ студентам плакатів, карт, графіків, замальовок на дошці.</p> <p>4. Під час дистанційної форми навчання лекційний матеріал представляється у вигляді презентацій с малюнками та відео.</p>
Тип дисципліни	Вибіркова
Підсумковий контроль	Іспит у 8 семестрі