



СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОК25 «Кваліфікаційна робота» (дипломний проєкт)

Спеціальність	G11 Машинобудування
Освітній рівень	Фаховий молодший бакалавр
Освітньо професійна програма	Комп'ютерні технології у машинобудуванні
Статус дисципліни	Основна компонента ОПП
Курс та семестр, на якому викладається дисципліна	2 курс, IV семестр
Обсяг дисципліни	6 кредитів ЄКТС, 270 годин: Аудиторні заняття — 128 години; самостійна робота — 142 годин
Форма контролю	Залік
Інформація про викладача	Гарбуз Ольга Володимирівна викладач-методист, вищої категорії, e-mail: gov_dnipro@ukr.net
Короткий опис дисципліни	Кваліфікаційна робота є підсумковим практичним завданням, у якому студент демонструє, як він уміє застосовувати набуті знання для розв'язання конкретної проблеми галузевого машинобудування. Під час роботи студент аналізує технічне завдання, виконує необхідні розрахунки, обґрунтовує конструктивні або технологічні рішення та оформлює результати у вигляді пояснювальної записки, креслень, схем чи іншої технічної документації. Робота дає можливість показати готовність до самостійної професійної діяльності, проектування, виготовлення, експлуатації або ремонту машин і обладнання.
Мета	Систематизація, закріплення та практичне застосування теоретичних знань і професійних умінь, набутих під час навчання, шляхом самостійного виконання конкретного спеціалізованого завдання у сфері галузевого машинобудування.
Основні завдання	Аналіз технічного завдання та вихідних даних, опрацювання навчальної, нормативної й технічної документації, вибір і обґрунтування конструктивних, технологічних або експлуатаційних рішень, виконання необхідних технічних і конструкторських розрахунків, розроблення креслень, схем або технологічних матеріалів, оцінювання надійності, безпеки, технологічності та економічної доцільності запропонованих рішень, оформлення пояснювальної записки, підготовка доповіді та захист результатів роботи.
Пререквізити	Інженерна графіка, матеріалознавство. технічна механіка. взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання, Обладнання для формоутворення поверхонь, системи ЧПК в

	механообробці, технологічні основи програмування на верстатах з ЧПК, САПР технологічних процесів, технологічна практика, технологія машинобудування, основи охорони праці, переддипломна практика
Постреквізити	-
Компетентності загальні та спеціальні (ЗК,СК), якими повинен оволодіти здобувач після завершення вивчення дисципліни	ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування. СК2. Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин у процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, в тому числі і за наявності деякої невизначеності. СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва. СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні. СК5. Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі машинобудування, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування. СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва. СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування. СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів. СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук. СК10. Здатність використовувати професійно профільні знання розділів економіки для розрахунку техніко-економічних показників технологічних процесів у галузі машинобудування.
Результати Навчання (РН)	РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування. РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування. РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту. РН4. Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проектування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань. РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проектування технологічних процесів галузевого машинобудування.

	RH6. Вживати заходи з охорони праці та довкілля, реалізовувати їх та проводити інструктажі з питань охорони праці на підприємствах галузевого машинобудування. RH7. Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об'єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію. RH8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей. RH9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. RH10. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання. RH11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування. RH12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами. RH13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування. RH14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування.
Критерії оцінювання дисципліни	Розподіл балів: 100, з них - Актуальність і відповідність теми - 5 - Зміст і технологічна частина - 25 - Розрахункова частина - 20 - Технологічна документація та графічні матеріали - 10 - Комп'ютерне та програмне забезпечення - 15 - Самостійність та академічна доброчесність - 10 - Захист кваліфікаційної роботи - 15
Політика дисципліни	Політика виконання кваліфікаційної роботи ґрунтується на принципах самостійності, академічної доброчесності, відповідальності, взаємоповаги, психологічної безпеки та дотримання встановлених вимог до технологічної документації.
Електронні ресурси	Більш детальна інформація щодо даної дисципліни наведена у робочій програмі дисципліни, яку можна знайти на Інформаційно-методичному порталі ЗПО ДПТК за посиланням: https://dptc.edu.ua/robochi-prohramy-osvitnikh-komponentiv
Затвердження	РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО на засіданні методичної ради коледжу Протокол № <u> 1 </u> від «<u> 28 </u>» <u> </u> серпня <u> </u> 2026 р.