



СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОК17 «Взаємозамінність, стандартизація та технічні
вимірювання»

Спеціальність	G9 «Прикладна механіка»
Освітній рівень	Фаховий молодший бакалавр
Освітньо професійна програма	Зварювальне виробництво
Статус дисципліни	Основна компонента ОПП
Курс та семестр, на якому викладається дисципліна	1 курс, II семестр
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 годин: лекції — 38 годин; практичні роботи — 16 годин; самостійна робота — 36 годин
Форма контролю	Диференційований залік
Інформація про викладача	Гарбуз Ольга Володимирівна викладач-методист, вищої категорії, e-mail: gov_dnipro@ukr.net
Короткий опис дисципліни	Дисципліна допоможе майбутнім фахівцям з прикладної механіки зрозуміти, як забезпечується точність і взаємозамінність деталей, вузлів та механізмів під час їх проєктування, виготовлення, складання, експлуатації та ремонту. Студенти дізнаються, як допуски, посадки, точність форми й розташування поверхонь впливають на працездатність, надійність і довговічність машин. Особливу увагу приділено читанню машинобудівних креслень, вибору посадок для типових з'єднань, виконанню точнісних розрахунків і практичному контролю деталей за допомогою сучасних засобів вимірювання. Дисципліна дає змогу оцінити, чи відповідає виготовлена деталь конструкторським вимогам і чи може вона бути використана без додаткового припасування під час складання механізму.
Мета	Формування у здобувачів освіти знань про характер типових з'єднань і розрахунково-дослідного обґрунтування точності їх виконання на основі експлуатаційного призначення механізму з урахуванням міжнародних систем допусків і посадок, метрологічне забезпечення якості продукції.
Основні завдання	Вивчення основ взаємозамінності, стандартизації, метрології, систем допусків і посадок, шорсткості та геометричної точності деталей машин. Формування вмінь читати й аналізувати машинобудівні креслення, визначати граничні розміри, допуски, зазори та натяги, обирати посадки для типових з'єднань, виконувати

	розмірні й точнісні розрахунки, користуватися технічними засобами вимірювання та оцінювати відповідність деталей вимогам конструкторської документації і стандартів.
Пререквізити	Фізика, хімія, інженерна та комп'ютерна графіка, технічна механіка, матеріалознавство та термічна обробка металів і зварних з'єднань.
Постреквізити	Технологічні основи зварювання плавленням, зварні конструкції, виготовлення зварних конструкцій, технологічна та переддипломна практики, кваліфікаційна робота.
Компетентності загальні та спеціальні (ЗК,СК), якими повинен оволодіти здобувач після завершення вивчення дисципліни	ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. СК6. Здатність описувати та класифікувати технічні об'єкти та процеси, що ґрунтується на знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також базових знаннях суміжних наук. СК8. Здатність використовувати нормативні та довідникові матеріали, стандартні методики, конструкторську і технологічну документацію.
Результати Навчання (РН)	РН3. Застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, виробів і технологій стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам. РН13. Застосовувати знання сучасних комп'ютерних методів контролю і оцінювання точності та якості устаткування, деталей машин, інструментів, основних понять взаємозамінності, стандартизації та технічних вимірювань в професійній діяльності.
Критерії оцінювання дисципліни	Розподіл балів: 100, з них Практичні роботи - 8 шт по 10 балів - 80 Тестовий модульний контроль-2 шт по 5 балів - 10 Конспект лекцій - 10
Політика дисципліни	Відвідування занять, своєчасне виконання завдань, дотримання академічної доброчесності, самостійне виконання розрахунків
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 № 1 від «28» серпня 2026 р.