

Силабус дисципліни (бакалавр професійний, вибіркова, 133 Галузеве машинобудування)

Технологічні основи машинобудування

Завідувач кафедри	Технологій машинобудування та матеріалознавства Професор Проців В.В. https://tgm.nmu.org.ua/ua/		
Назва дисципліни	Технологічні основи машинобудування	Абревіатура	ТОМ
Форма занять	Лекції: 22 години Практичні заняття: 22 години Контрольні заходи: 8 годин	Семестр Чверті	7 13;14
Об'єм навантаження	Аудиторне спілкування – 52 годин Самостійне навчання – 68 годин	Кредити Години	4 120
Викладачі, які викладають	Козечко Вікторія Анатоліївна. Канд. техн. наук. Доцент кафедри ТММ. https://tgm.nmu.org.ua/ua/bezrukavaya-victoria-anatolievna.php kozechko.v.a@nmu.one	Години на тиждень	Лекції – 2 Практичні заняття – 2
Попередні знання	Базові знання з дисциплін: вища математика; фізика; фізико-хімія машинобудівних матеріалів; інженерна графіка; технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство		
Теми, що вивчають	<p>Об'єкти, типи та форми організації машинобудівного виробництва. Структурні складові технологічного процесу механічної обробки. Види поверхонь деталей машин і методи їх обробки. Комплекс технічних вимог, що забезпечують експлуатаційні властивості поверхонь и методи їх дотримання. Технологічність конструкції деталі. Класифікація деталей за конструктивно-технологічними ознаками. Конструкторсько-технологічний код деталі. Види заготовок, що використовують в машинобудівному виробництві. Загальна методика проектування заготовок із сортового прокату, поковки та виливки. Точність механічної обробки. Фактори, що впливають на геометричну точність поверхонь і правильність їх відносного розташування. Методи обробки поверхонь та основні принципи їх призначення. Особливості побудови технологічних процесів виготовлення корпусів, валів, дисків, зубчастих коліс, ходових гвинтів. Методика проектування верстатної операції. Призначення технологічного оснащення та розрахунок машинного часу на операцію Технологічна підготовка виробництва. Види та комплектність технологічних документів на різних етапах підготовки виробництва Особливості проектування верстатних пристроїв Особливості технології виготовлення деталей на верстах з ЧПК та на гнучких виробничих модулях</p>		
Результат навчання	<p>ВР1.4 Обирати технологічний процес виготовлення типових деталей машин.</p> <p>Студенти, які опанували дисципліну: знають структурні складові технологічного процесу механічної обробки; вміють обирати технологічний процес виготовлення типових деталей машин; мають базове розуміння про технологічні основи машинобудування. Компетенції. ПК1.4 Здатність обирати технологічний процес виготовлення деталей машин</p>		

Форма занять	Лекції – мультимедійні матеріали, практичні – комп’ютерні класи, зварювальне обладнання; верстати з ЧПК	
Форма контролю	Успішно зданий іспит (14 чверть)	
Література	1) А.Н.Ковшов Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 1987. –319с. 2) П.А.Руденко Проектирование технологических процессов в машиностроении – Киев.: Вища школа, 1985.- 255с. 3) Обработка металлов резанием. Справочник технолога / Под ред. А.А.Панова . - М.: Машиностроение, 1988, 736 с.	
Шкала оцінювання навчальних досягнень	Рейтингова	Інституційна
	90...100	відмінно / Excellent
	74...89	добре / Good
	60...73	задовільно / Satisfactory
	0...59	незадовільно / Fail