

## ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МАШИНОБУДУВАННЯ ТА МЕТАЛОРИЗАЛЬНІ ВЕРСТАТИ

Тип (статус) дисципліни	Вибіркова загальної підготовки
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Мова викладання	Українська
Семестр	
Кількість призначених кредитів ЄКТС	4
Форми навчання, для яких викладається дисципліна	Денна

**Результати навчання.** Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: уміти виконувати робоче креслення заготовки, деталі згідно до норм стандарту; визначати раціональні припуски на механічне оброблення заготовки; характеризувати методи механічного оброблення заготовок деталей машин; підбирати обладнання, верстатні пристрої та різальні інструменти в залежності від типу виробництва; проектувати технологічні процеси механічного оброблення заготовок деталей машин; розраховувати техніко-економічні показники спроектованого технологічного процесу, режими різання та технічні норми часу на виконання робіт.

**Зміст навчальної дисципліни.** Виробничий процес і його складові. Виріб та його елементи. Технологічний процес та його складові. Етапи технологічного процесу. Технологічні процеси виготовлення заготовок. Якість виробів, одержана заготівельними операціями. Технологічні процеси механічного оброблення. Загальні відомості про різання металів. Загальні відомості про металорізальні верстати. Обробка деталей на токарних верстатах. Обробка отворів осьовим інструментом. Фрези та процес фрезерування. Нарізання різьби та різьбонарізний інструмент. Абразивна обробка. Оздоблювальна обробка. Техніко-економічні показники технологій виготовлення деталей на металорізальних верстатах.

**Запланована аудиторна робота:** не менше 1/3 від загального обсягу дисципліни.

**Форми (методи) навчання:** лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням інтерактивних методів навчання), самостійна робота (розрахунково-графічна робота).

**Форми оцінювання результатів навчання:** захист лабораторних робіт; захист розрахункової роботи; письмове опитування (тестування).

**Вид семестрового контролю:** залік

### Навчальні ресурси:

1. Добрянський, С. С. Технологічні основи машинобудування [Електронний ресурс] : підручник для студентів спеціальностей 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування» / С. С. Добрянський, Ю. М. Малафеев ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 13,4 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 379 с.
2. Технологія машинобудівних підприємств: підручник / В. Л. Дикань, Ю. Є. Калабухін, Н. Є. Каличева та ін., за заг. ред. В. Л. Диканя. – Харків: УкрДУЗТ, 2020. – 386 с., рис. 38, табл. 10.
3. Мазур М.П., Соколан К.С. Технології машинобудування. Лабораторний практикум. Навчальний посібник для студентів, які навчаються за ОПП підготовки бакалавра за спеціальностями 133 «Галузеве машинобудування», 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 263 «Цивільна безпека»: ХНУ, 2018, - 202 с.

**Викладач(і):** к.т.н., доц. Соколан К.С.