

ПРОЕКТУВАННЯ ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕТАЛОРИЗАЛЬНИХ ВЕРСТАТІВ

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

Результати навчання. Після вивчення дисципліни "Проектування інструменту для спеціальних металорізальних верстатів" студент має знати: класифікацію сучасного інструментального забезпечення; методи підвищення економічної швидкості різання; методи фінішної обробки отворів; особливості конструкцій для різних груп верстатів з ЧПК та ГВС. Уміти: раціонально експлуатувати різальні інструменти в різних виробничих умовах та обґрунтовано застосовувати сучасне прогресивне інструментальне забезпечення для потреб автоматизованого виробництва та гнучких виробничих систем; обґрунтовано вибирати з набору стандартних необхідні різальні та допоміжні інструменти для верстатів з ЧПК та ГВС, виходячи з заданих вимог до якості деталей, умов їх обробки та специфіки виробництва місцевого регіону. Бути здатним: вибрати певну методику та спроектувати інструменти для спеціальних металорізальних верстатів.

Зміст навчальної дисципліни. Сучасні конструкції металорізальних інструментів для спеціальних металорізальних верстатів та виробництв. Верстати з числовим програмним керуванням та гнучкі виробничі системи. Основи проектування та вибір різальних інструментів. Раціональна експлуатація різальних інструментів. Хони та хонінгувальне обладнання. Дорни та вигладжуючі протяжки. Черв'ячні фрези для обробки неевольвентних профілів.

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

Форми (методи) навчання: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття проводяться з використанням методів комп'ютерного моделювання, інтерактивних методів навчання, практичні заняття (розв'язування задач і прикладів із застосуванням комп'ютерної техніки, тощо) самостійна

Форми оцінювання результатів навчання: захист лабораторних робіт; портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів практичних завдань комп'ютерне тематичне тестування, іспит.

Вид семестрового контролю: залік

Навчальні ресурси:

1. Инструмент для станков с ЧПУ, многоцелевых станков и ГПС/И.Л.Фадюшин, Я.А.Музыкант, А.И. Мещеряков и др. -М.: Машиностроение, 1990. -272 с.
2. Прогрессивные режущие инструменты и режимы резания металлов: Справоч-ник/В.И.Баранчиков, А. В.Жаринов, Н.Д.Юдина и др.; Под общ. Ред. В.И.Баранчикова.- М.: Машиностроение, 1990.- 400с.
3. Иноземцев Г.Г. Проектирование металлорежущих инструментов: Учеб. пособие для вту-зов по специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инстру-менты».- М.: Машиностроение, 1984.- 272 с.
4. Інструментальне забезпечення спеціальних металообробних верстатів. Методичні вказівки до виконання лабораторних та практичних робіт / М.П. Мазур, В.В. Милько. – Хмельницький: ХНУ, 2006. – 48 с.
5. Семенченко И.И., Матюшин В.М., Сахаров Г.Н. Проектирование металлорежущих инстру-ментов. -

Викладач(і): д.т.н., проф.Мазур М.П.