



Навчальна дисципліна

МЕТАЛОРІЗАЛЬНІ ВЕРСТАТИ ТА ВЕРСТАТИ З ЧПК

Major «Технологія виробництва та ремонту авіаційних двигунів та енергетичних установок»

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»
Освітня програма: «Авіаційні двигуни та енергетичні установки»

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова (Major), 6 семестр
Обсяг дисципліни	90 годин/ 3 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Обробка металів - одне з найдавніших ремесел людства. Значимість металу збільшується з кожною новою епохою розвитку. Затребуваність цього матеріалу зумовила розвиток обладнання для його обробки. Сучасні металообробні верстати здатні виконувати тисячі операцій за участю і без участі людини, видаючи вироби та деталі будь-яких необхідних форм. Предметом вивчення навчальної дисципліни є, насамперед, металорізальний верстат, як основна технологічна машина, а також технологічне обладнання автоматизованих металообробних виробництв: верстати з ЧПУ, багатоцільові та агрегатні верстати; автоматичні лінії; гнучкий виробничий модуль; гнучка виробнича система
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета вивчення: технологічна підготовка спеціалістів у галузі авіаційного двигунобудування, які розробляють технологічні процеси для виробництва деталей авіаційних двигунів з використанням сучасних металорізальних верстатів та обладнання. Завдання: набуття необхідних компетенцій та професійних навичок ефективно впроваджувати у виробництво сучасні металорізальні верстати.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: – номенклатуру існуючого технологічного обладнання для механічної обробки деталей; – технологічні можливості кожного виду обладнання, методику реалізації цих можливостей; – технологічну наладку і роботу устаткування; – загальний устрій та кінематичні схеми металорізальних верстатів; – особливості металорізальних верстатів з числовим програмним керуванням. вміти: – вибирати економічно найбільш доцільне обладнання для виконання заданих умов обробки; – виконувати кінематичні розрахунки та проводити настроювання та налаштування технологічного обладнання
Пререквізити	Вивчення курсу «Металорізальні верстати та верстати з ЧПК» базується на загальних знаннях з таких дисциплін як «Технології конструкційних матеріалів», «Методи і параметри формоутворення поверхонь», «Деталі машин та основи конструювання».
Кореквізити	Є базою для вивчення курсу «Технологія двигунобудування», «Проектування операцій на верстатах з ЧПК», «Програмування технологічних операцій з використанням CAD/CAM систем»

Організація навчання	Види занять: проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники). Форми здобуття освіти: денна, дистанційна Форми контролю: проведення контролю участі у лекціях, виконання дистанційно тестових завдань, виконання лабораторних робіт. Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді іспиту		
Кафедра	204		
Факультет	Авіаційних двигунів		
Викладач		ПІБ	Нижник Сергій Миколайович
		Посада	Доцент каф. 204
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	канд. техн. наук
		e-mail	s.nyshnyk@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/enrol/index.php?id=1209		
Посилання на робочу програму (силабус)	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/major/s_b_134-2f-metalorizalni_verstati_major-6_2-s-s.pdf		