




## Навчальна дисципліна

# МЕТАЛОРІЗАЛЬНІ ВЕРСТАТИ ТА ВЕРСТАТИ З ЧПК

Мајор «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 (Мајор), 6 семестр
Обсяг дисципліни	90 годин/ 3 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	<p>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.</p> <p>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</p>
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	<p><b>Мета вивчення:</b> технологічна підготовка спеціалістів у галузі авіаційного двигунобудування, які розробляють технологічні процеси для виробництва деталей авіаційних двигунів з використанням сучасних металорізальних верстатів та обладнання.</p> <p><b>Завдання:</b> набуття необхідних компетенцій та професійних навичок ефективно впроваджувати у виробництво сучасні металорізальні верстати.</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен <b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– номенклатуру існуючого технологічного обладнання для механічної обробки деталей;</li><li>– технологічні можливості кожного виду обладнання, методика реалізації цих можливостей;</li><li>– технологічну наладку і роботу устаткування;</li><li>– загальний устрій та кінематичні схеми металорізальних верстатів;</li><li>– особливості металорізальних верстатів з числовим програмним керуванням.</li></ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– вибирати економічно найбільш доцільне обладнання для виконання заданих умов обробки;</li><li>– виконувати кінематичні розрахунки та проводити настроювання та налаштування технологічного обладнання</li></ul>
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»

<b>Організація навчання</b>	<p><b>Види занять:</b> проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники).</p> <p><b>Форми здобуття освіти:</b> денна, дистанційна</p> <p><b>Форми контролю:</b> проведення контролю участі у лекціях, виконання дистанційно тестових завдань, виконання лабораторних робіт. Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді іспиту</p>		
<b>Кафедра</b>	204		
<b>Факультет</b>	<i>Авіаційних двигунів</i>		
<b>Викладач</b>		ПІБ	<b>Нижник Сергій Миколайович</b>
Посада		Доцент каф. 204	
Вчене звання		доцент	
Науковий ступінь		канд. техн. наук	
e-mail		<a href="mailto:s.nyshnyk@khai.edu">s.nyshnyk@khai.edu</a>	
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/enrol/index.php?id=1209">https://mentor.khai.edu/enrol/index.php?id=1209</a>		
<b>Посилання на робочу програму (силабус)</b>	<a href="https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/204/rp_b_134-ad-ta-eu_metalorizalni-verstati-ta-verstati-z-chpk_MAJOR.pdf">https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/204/rp_b_134-ad-ta-eu_metalorizalni-verstati-ta-verstati-z-chpk_MAJOR.pdf</a>		