




## Навчальна дисципліна

# Конструювання устаткування для автоматизованого виробництва

Minor «Проектування пневматичних пристроїв»

Спеціальності: усі спеціальності

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова (Minor. Дисципліна 4)
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	<p>Курс «Конструювання устаткування для автоматизованого виробництва» рекомендовано для тих, хто хоче систематизувати та закріпити попередні знання з проектування та конструювання механізмів та устаткувань, вивчити основні методи конструювання устаткування</p> <p>Основні питання, які будуть розглядатися у рамках цього курсу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конструкції захватних пристроїв. Розрахунок та конструювання механічних захватних пристроїв;</li> <li>– проектування електромагнітних, вакуумних та аеродинамічних захватних пристроїв;</li> <li>– технологічні операції за допомогою автоматизованого оснащення промислових роботів;</li> <li>– з'єднання захватних пристроїв та інструментів з кінцевою ланкою маніпулятора. Приводи для захватних пристроїв</li> </ul>
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	<p><b>Мета:</b> систематизувати та закріпити попередні знання з різних дисциплін навчального плану з проектування та конструювання механізмів та устаткувань.</p> <p><b>Завдання:</b> вивчення основних методів конструювання устаткування</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти буде</p> <p><b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– класифікацію захватних пристроїв;</li> <li>– основні характеристики, які впливають на конструкцію захватних пристроїв промислових роботів;</li> <li>– основні кінематичні схеми захватних пристроїв та критерії їх вибору;</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– робити силовий розрахунок механічного та вакуумного захватних пристроїв;</li> <li>– вміти робити вибір та обґрунтовувати схеми захватного пристрою;</li> <li>– робити вибір і обґрунтування типу приводів;</li> <li>– розраховувати конструкції захватів на жорсткість, точність та міцність</li> </ul>
Пререквізити	Вивчення курсу «Конструювання устаткувань для автоматизованого виробництва» базується на загальних знаннях з таких дисциплін таких як «Теоретична механіка та Теорія механізмів і машин», «Деталі машин та основи конструювання», «Загальні принципи раціонального конструювання»
Кореквізити	Є базою для написання дипломної роботи бакалавра
Організація навчання	<p><b>Види занять:</b> проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники), проведення олімпіад.</p> <p><b>Форми здобуття освіти:</b> денна, дистанційна</p> <p><b>Форми контролю:</b> проведення контролю виконання практичних завдань, письмового модульного контролю, перевірка розрахунково-графічної роботи, фінальний контроль – у вигляді іспиту</p>
Кафедра	202

Факультет	<i>Авіаційних двигунів</i>		
Викладач		ПІБ	<b>Широкий Юрій Вячеславович</b>
		Посада	декан факультету
		Вчене звання	професор
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	<a href="mailto:i.shyrokiy@khai.edu">i.shyrokiy@khai.edu</a>
Посилання на електронні матеріали курсу	<a href="http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Kostyuk_Konstruyuvannya.pdf">http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Kostyuk_Konstruyuvannya.pdf</a> <a href="http://library.khai.edu/library/fulltexts/doc/_AA_Konstruyuvannya_Ustatkuvan.pdf">http://library.khai.edu/library/fulltexts/doc/_AA_Konstruyuvannya_Ustatkuvan.pdf</a>		
Посилання на силабус	<a href="https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/minor/s_b_usi_konstruyuvannya-ustatkuvannya-dlya-rv_minor-s.pdf">https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/minor/s_b_usi_konstruyuvannya-ustatkuvannya-dlya-rv_minor-s.pdf</a>		