

АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ

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. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: вміло використовувати понятійний апарат; уміти проектувати засоби механізації та автоматизації машинобудівного обладнання. Розробляти автоматичні завантажувальні пристрої для поштучного та бункерного живлення, вібротранспортери. Уміти використовувати уніфіковані завантажувальні пристрої для вбудови їх в автоматизовані лінії.

Зміст навчальної дисципліни. Механізація і автоматизація в виробництві. Автоматичні завантажувальні пристрої для поштучного живлення. Основи вібраційного переміщення. Аналіз процесу вібраційного переміщення. Вибір оптимального режиму вібротранспортування. Вибір закону коливального руху транспортного органу. Вібраційні лотки-транспортери. Автоматичні завантажувальні пристрої бункерного живлення. Різновиди механічних бункерних завантажувальних пристроїв та їх вузлів. Різновиди механічних бункерних завантажувальних пристроїв та їх вузлів. Пружні системи вібраційних бункерних завантажувальних пристроїв. Порядок проектування вібраційних бункерних завантажувальних пристроїв. Автоматичний контроль. Автоматизація складання. Автоматичні лінії, їх призначення та особливості.

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 методів комп'ютерного моделювання), практичні заняття, самостійна робота

Форми оцінювання результатів навчання: захист лабораторних робіт

Вид семестрового контролю: залік

Навчальні ресурси:

1. Сілін Р.І., Стадник Я.Ф., Третько В.В. Методичні вказівки до лабораторних робіт з курсу "Автоматизація виробничих процесів" для студентів всіх форм навчання спеціальності «Технологія машинобудування», - Хмельницький; ТУП, 1999, 31 с.
2. Сілін Р.І., Стадник Я.Ф., Третько В.В. Збірник задач з основ автоматики і автоматизації виробничих процесів. – Хмельницький: ХНУ, 2005. – 211с.
3. Виробничі процеси та обладнання об'єктів автоматизації [Текст]: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / І. Ш. Невлюдов. Кривий Ріг: Криворізький коледж НАУ, 2017 р. – 444 с.

Викладач(і): д.т.н., проф.Гордєєв А.І.; к.т.н., доц.Савицький Ю.В.