|  |  |
| --- | --- |
| Назва дисципліни | 1-131-9 Електричні приводи роботів |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | Спеціальність 131 Прикладна механіка |
| Кафедра | Механотроніки |
| П.І.П. НПП *(за можливості)* | Манойленко О.О., к.т.н., доцент |
| Рівень ВО | перший (бакалаврський) |
| Курс *(на якому буде викладатись)* | 4 |
| Мова викладання | Українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | Передбачає наявністьсистематичних і ґрунтовних знань з дисциплін «Вища математика», Фізика, Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка |
| Що буде вивчатися | 1. Схеми, принцип роботи та рівняння руху електроприводів (ЕП). Механічні характеристики електродвигуна та виконавчого механізму.  2. Двигуни постійного струму (ДПС). Типи, основні елементи, принцип дії ДПС з незалежним, паралельним, послідовним та зі змішаним збудженням.  3. Асинхронні двигуни. Механічна характеристика двигунів. Однофазні, конденсаторні та виконавчі двигуни.  4. Тахогенератори постійного струму, асинхронні, синхронні. |
| Чому це цікаво/треба вивчати | **Фахівець** з прикладної механіки, механотроніки, робототехніки повинен знати устрій, характеристики, принцип роботи існуючих електроприводів та їх елементів на виробництві. |
| Чому можна навчитися  (результати навчання) | **Фахівець** надбає теоретичних і практичних знань конструкцій, основ вибору, розрахунку, обслуговування і експлуатації складових верстатного і робототехнічного обладнання.  **Фахівець** може створювати і теоретично обґрунтовувати конструкції машин, механізмів та їх елементів на основі методів прикладної механіки. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | **Фахівець** має здатність аналізу конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки.  **Фахівець** має здатність робити оцінки параметрів працездатності конструкцій і машин в експлуатаційних умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності конструкцій. |
| Інформаційне забезпечення | Робоча програма дисципліни |
| Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо) | Лекції, лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю | Диференційний залік |
| Максимальна кількість здобувачів | 20 |
| Мінімальна кількість здобувачів *(для мовних та творчих дисциплін)* | 5 |