

Дисципліна	Мехатронне обладнання виробництв нерудних матеріалів ФПЗ4
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс	3 курс (5 семестр)
Обсяг	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Кафедра	Автоматизації електротехнічних та мехатронних комплексів
Вимоги до початку вивчення	Знання вищої математики, загальної фізики, теоретичних основ електротехніки, теоретичної механіки, гідравліки та гідропневмоприводу.
Що буде вивчатися	Вимоги користувачів до якості готової продукції, обладнання для подрібнення і грохочення корисних копалин, технологічні параметри грохотів та гідравлічна класифікація, подрібнення гірських порід, технологічні схеми переробки гірських порід, мехатронне обладнання для виробництва кубовидної Щебінки, використання кубовидної щебінки у будівництві, вибір і обґрунтування електроощадного мехатронного обладнання для виробництва якісних нерудних матеріалів
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб сформувати основні здатності до складання і розрахунку технологічних схем з використанням ПК; аналізу техніки і технології переробки будівельних гірських порід; підготовки інженерної документації на удосконалення та модифікацію технології; роботи з перспективними комп'ютерними програмами розрахунку технології і обладнання переробки гірських порід
Чому можна навчитися (результати навчання)	Використанню методів аналізу в інженерних розрахунках; розрахунку основних робочих параметрів функціонування мехатронних систем; прийняття інженерних рішень за комплексом питань функціонування, дослідження мехатронних систем; комп'ютерного моделювання.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Моделювання на ПК технологічних режимів дробарно – сортувальних заводів, проведення досліджень методами інженерних розрахунків основних параметрів технології, машин та комплексів для переробки, застосування методів дослідження параметрів та режимів функціонування елементів конструкцій машин та комплексів для переробки гірських порід.
Інформаційне забезпечення	1. Терентьев О. М. Т35 Техніка і технологія переробки будівельних гірських порід [Текст] : навч. посіб. / О. М. Терентьев, В. Г. Кравец. – К.: НТУУ «КПІ», 2013.- 220 с. Бібліогр.: с. 214 - 217. 2. Техніка і технологія переробки гірських порід. [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 184 «Гірництво» / В. Г. Кравец, О. М. Терентьев, О. М. Чала ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл : 29,9 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 195 с. Силабус дисципліни.
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття та лабораторні заняття
Семестровий контроль	Залік