

Назва дисципліни українською мовою/Назва дисципліни англійською мовою	1-G12-134-1-09 Технології отримання виробів із еластомерних матеріалів / Technologies for the production of products from elastomeric materials
Рекомендується для галузі знань	Для всіх технічних спеціальностей
Кафедра	Ракетно-космічних та інноваційних технологій
П.І.П НПП (за можливості)	Хорольський М. С., к.т.н., доц.
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс (на якому буде викладатись)	2-4 курс, парний/непарний
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	ПЗСО
Чому це цікаво/потрібно вивчати	Вироби із еластомерних матеріалів використовуються у більш ніж 90% сфер промислового виробництва України. Ефективність використання еластомерних виробів залежить від технологічних процесів виготовлення матеріалів та продукції з них.
Перелік тем дисципліни	Класифікація еластомерних матеріалів, їх уміст, властивості і призначення. Основна сировина для еластомерних матеріалів (каучуки), їх класифікація і сфера використання. Основи складання рецептури гумових сумішей і клеїв, оцінка їх властивостей. Гуми і гумові суміші, їх схожість і відмінність. Релаксаційні процеси у гумі, швидкість їх розвитку та методи врахування релаксації напруження при проектуванні ущільнювальних пристроїв. Класифікація технологічних процесів виготовлення виробів на основі еластомерних матеріалів. Особливості технологічних процесів виготовлення виробів із гумових сумішей з різними властивостями, в тому числі на основі комбінації каучуків, формовим методом, методом екструзії та їх комбінацією, а також на безперервних лініях вулканізації з дисипативним, індукційним та іншими способами вулканізації. Способи забезпечення якості виробів, виготовлених різними способами. Контроль якості і маркування виробів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Продукція на основі еластомерних матеріалів для об'єктів ракетно-космічної та авіаційної галузей відносяться до критичних технологій, а тому спеціалісти повинні навчитися правильно підготувати сировину для продукції, складати рецептуру еластомерних матеріалів, та визначати багатоетапний процес перероблення суміші у виріб.
Очікувані результати навчання	Навчитися розробляти і виготовляти високоякісні вироби із гумових сумішей на основі ефективних технологій.
Інформаційне забезпечення	Е-версія курсу лекцій
Види навчальних занять (лекції, практичні, лабораторні заняття)	Лекції, практичні, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	Без обмежень

Декан фізико-технічного факультету

Анатолій САНІН