




**Силабус навчальної дисципліни
«РАКЕТНІ ПАЛИВА»**

**Спеціальність: 161 Хімічні технології та інженерія
Галузь знань: 16 Хімічна та біоінженерія**

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Професійно-орієнтована навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Осінній семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 / 90
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Технологія виробництва, вивчення хімічного складу, застосування ракетних палив та окисників.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни є формування фундаментального світогляду здобувача вищої освіти в галузі палива та вуглецевих матеріалів, вивчення основ виробництва, складу, фізико-хімічних та експлуатаційних властивостей, контролю якості, застосування ракетних палив та окисників.
Чому можна навчитися (результати навчання)	У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент буде знати : - основні види ракетних палив та технологію їх виробництва; - спеціальні види ракетних палив; - енергетичні характеристики ракетних палив їх фізико-хімічні властивості, основні показники контролю якості; - окисники ракетних палив та технологію їх виробництва; - екологічні аспекти застосування ракетних палив та їх окисників. У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент буде вміти : - аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси виробництва ракетних палив та окисників; - аналізувати хімічні процеси, що проходять при горінні палив; - проводити контроль основних показників якості ракетних палив та окисників; - розраховувати енергетичні показники різних видів ракетних палив;
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Вміти використовувати знання теоретичного курсу для організації технологічних процесів виробництва ракетних палив та окисників, аналізу умов використання різних видів ракетних палив, хімічних процесів їх горіння та контролю якості; розрахунків енергетичних показників ракетних палив та їх впливу на довкілля.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: дисципліна складається з 2 модулів та містить домашнє завдання (<i>співзвучно з тематикою в робочій програмі навчальної дисципліни</i>) Види занять: лекції, лабораторні

	<p>Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн</p> <p>Форми навчання: денна, заочна, дистанційна</p>
Пререквізити	Хімічна технологія твердих природних енергоносіїв
Пореквізити	Знання можуть бути використані під час написання магістерської дипломної роботи
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p><i>Фиошина М.А.</i> Основы химии и технологии порохов и твердых ракетных топлив: Учеб. пособие / М.А. Фиошина, Д.Л. Русин. РХТУ им. Д.И. Менделеева. – М., 2001. – 207 с.</p> <p><i>Денисюк А.П.</i> Определение баллистических характеристик и параметров горения порохов и ТРТ / Лабораторный практикум/А.П. Денисюк, Ю.Г. Шепелев. – М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2009. – 136 с.</p> <p>Авторський конспекти лекцій, підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, доступ до архівної інформації в репозитарії НАУ.</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Лабораторія хімічної технології твердих природних енергоносіїв та ракетних палив (корпус НАУ №12, аудиторія 216)
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік
Кафедра	Хімії і хімічної технології
Факультет	Екологічної безпеки, інженерії та технологій
Викладач(і)	 <p>ПІБ викладача: Єфименко Валерій Володимирович Посада: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Вчене звання: доцент Профайл викладача: Тел.: (067) 3768945 E-mail: e.valerij.ua@gmail.com Робоче місце: 12.216</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	-