

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	КОРОЗІЯ МАТЕРІАЛІВ
Факультет	Природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	Біології та хімії
ПІБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Кормош Жолт Олександрович, кандидат хімічних наук, професор
Рівень (рівні) вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредитів ЄКТС / 120 годин
Семестр (семестри) вивчення освітнього компонента	8 семестр
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна: лекції – 16, практичні/семінарські/лабораторні – 24/0/0, самостійна робота – 80. Заочна: лекції – 8, практичні/семінарські/лабораторні – 12/0/0, самостійна робота – 100.
Коротка анотація та мета	Курс «Корозія матеріалів» охоплює основні закономірності хімічної та електрохімічної корозії, механізми руйнування металів і сплавів, чинники, що впливають на швидкість корозійних процесів, а також сучасні методи захисту матеріалів. Мета курсу: формування знань про природу та механізми корозії матеріалів і набуття вмінь оцінювати корозійну стійкість, аналізувати умови перебігу корозійних процесів та обирати ефективні способи захисту матеріалів.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або поглиблюються	Розуміння основних причин, закономірностей і механізмів корозійного руйнування матеріалів; здатність розрізняти основні види хімічної та електрохімічної корозії; уміння аналізувати вплив складу матеріалу та умов навколишнього середовища на швидкість корозійних процесів; здатність оцінювати корозійну стійкість металів, сплавів та інших матеріалів; уміння застосовувати основні методи дослідження й контролю корозії; здатність обирати ефективні способи захисту матеріалів від корозійного руйнування; уміння оцінювати ефективність захисних покриттів, інгібіторів та електрохімічних методів захисту; формування навичок прогнозування корозійної поведінки матеріалів у різних умовах експлуатації.
Пререквізити / рекомендований рівень підготовки	Необхідною навчальною базою перед початком вивчення дисципліни є володіння базовими знаннями з основ хімії, математики, фізики.
Мінімальна та максимальна чисельність групи	Відповідно до нормативних вимог Університету та фактичної чисельності здобувачів освіти.

