

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	ХІМІЯ ПОВЕРХНЕВИХ ЯВИЩ І ДИСПЕРСНИХ СИСТЕМ
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 «Хімія поверхневих явищ і дисперсних систем» охоплює закономірності процесів на межі поділу фаз, явища адсорбції, змочування, капілярності, а також будову, властивості, стійкість і коагуляцію дисперсних систем. Мета курсу: формування знань про фізико-хімічні закономірності поверхневих явищ і дисперсних систем та набуття вмінь застосовувати їх для пояснення й дослідження колоїдно-хімічних процесів у природних, біологічних і технологічних системах.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або поглиблюються	Розуміння основних закономірностей поверхневих явищ і властивостей дисперсних систем; здатність пояснювати процеси адсорбції, змочування, капілярності та поверхневого натягу; уміння класифікувати дисперсні системи та характеризувати їх будову, властивості й стійкість; здатність аналізувати процеси коагуляції, седиментації та стабілізації колоїдних систем; уміння застосовувати фізико-хімічні методи для дослідження поверхневих і дисперсних систем; здатність інтерпретувати результати експериментальних досліджень та оцінювати вплив різних чинників на властивості систем; формування навичок застосування колоїдно-хімічних закономірностей у природних, біологічних і технологічних процесах.
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.

