

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	ВИБРАНІ ПИТАННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ХІМІЇ
Факультет	Природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	Біології та хімії
ПІБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Горбатюк Наталія Миколаївна, кандидат педагогічних наук, доцент
Рівень (рівні) вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредити ЄКТС / 120 годин
Семестр (семестри) вивчення	4 семестр
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна: лекцій – 20 годин, практичних – 20 годин, , самостійної роботи – 80 годин. Заочна: лекцій – 8 години, практичних – 8 годин, самостійної роботи – 104 годин.
Коротка анотація та мета	Анотація: дисципліна спрямована на поглиблене опрацювання окремих теоретичних і практичних питань, які мають особливе значення для цілісного розуміння шкільного курсу хімії. Зміст компонента охоплює проблемні та дискусійні питання загальної, неорганічної й органічної хімії, що потребують встановлення внутрішньопредметних зв'язків, пояснення причинно-наслідкових залежностей і застосування знань у нових навчальних ситуаціях. Розглядаються складні для засвоєння хімічні поняття, закономірності періодичної зміни властивостей елементів, будова та властивості речовин, хімічний зв'язок, розчини й електролітична дисоціація, окисно-відновні процеси, хімічна рівновага, основні класи неорганічних та органічних сполук, генетичні зв'язки між речовинами. Особлива увага приділяється аналізу типових труднощів учнів, встановленню логіки формування хімічних понять, поясненню взаємозв'язку між теоретичними положеннями та хімічним експериментом. Передбачено опрацювання способів узагальнення навчального матеріалу, систематизації знань, аналізу хімічних явищ і застосування їх для розв'язання навчальних та практичних завдань. Мета: поглиблення предметних знань майбутніх учителів хімії та формування здатності цілісно розуміти, пояснювати й застосовувати складні питання шкільного курсу хімії.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або	Компетентності: предметно-методична компетентність; здатність проєктувати та організовувати діяльність з хімії;

поглиблюються	інформаційно-цифрова компетентність; здатність організовувати командну та індивідуальну роботу. Програмні результати: знати зміст і логіку побудови основних розділів шкільного курсу хімії; розуміти взаємозв'язок між фундаментальними хімічними поняттями та їх відображенням у шкільному навчальному матеріалі; характеризувати закономірності зміни властивостей хімічних елементів і речовин; пояснювати природу хімічного зв'язку та його вплив на будову й властивості речовин; аналізувати процеси, що відбуваються в розчинах та під час електролітичної дисоціації; пояснювати перебіг окисно-відновних процесів і закономірності хімічної рівноваги; встановлювати генетичні зв'язки між різними класами неорганічних та органічних сполук; систематизувати навчальний матеріал за певними хімічними ознаками; виявляти взаємозв'язки між окремими темами та розділами шкільного курсу; аналізувати типові помилки й труднощі учнів під час вивчення хімії.
Пререквізити / рекомендований рівень підготовки	Неорганічна хімія, загальна хімія, загальна хімія.
Мінімальна та максимальна чисельність групи	Відповідно до нормативних вимог Університету та фактичної чисельності здобувачів вищої освіти.