

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 7 «Біогеохімія»
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	101 Екологія / Екологія
Форма навчання	Денна або заочна
Курс, семестр, протяжність	4, (7 семестр), 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150 год., з них: лекц. – 10 год, лаб. – 20 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Екології та охорони навколишнього середовища
Автор ОК	Кандидат хімічних наук; доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища Джам Олена Адамівна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Освоїти курси: “Біологія”, “Загальна та екологічна хімія”, “Аналітична хімія навколишнього середовища”, “Органічна хімія та екологія”, “Геологія з основами геоморфології”, “Методи екологічних досліджень”.
Що буде вивчатися	Роль живої речовини в геологічному розвитку планети і хімічних елементів як основи живої й неживої природи, біогеохімічна міграція речовин, біогеохімічні цикли хімічних елементів, геохімія та фізіологічне значення основних макро- та мікроелементів.
Чому це цікаво/треба вивчати	В умовах біосфери провідним фактором змін є жива речовина. Без вчення про біосферу неможливо зрозуміти біологічні проблеми, проблеми виникнення життя й закономірності його розвитку, важко також дослідити причини виникнення багатьох видів корисних копалин, що заважає розробці їх методів пошуку. Багаточисленні дослідження показали, що більшість матеріалів поверхні нашої планети – фосфатів, карбонатів, кремнистих, галоїдних, сірчаноокислих, бітумозних та інших порід – органічні за своєю природою, тобто в їх формуванні чи безпосередньо, чи опосередковано приймали участь живі істоти. Біогеохімія поєднує між собою знання про живу і неживу природу і згідно концепції екологічної освіти займає важливе місце серед наук екологічного напрямку.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Програмними результатами навчання є розуміння біогеохімічних ендемій й принципів біогеохімічного районування, впливу геохімічного середовища на розвиток і хімічний склад рослин, технофільності хімічних елементів та кількості відходів, об’єктивних та суб’єктивних причин виникнення глобальних екологічних проблем та шляхів їх вирішення.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Здатність до застосовування основних теоретичних й практичних питань біогеохімії із залученням найновіших матеріалів і використанням сучасної української хімічної номенклатури; вивчення біогеохімічних циклів найважливіших біогенних елементів, органічних речовин та радіонуклідів; аналізу причин й наслідків розвитку негативних екологічних ситуацій, які пов’язані з техногенною діяльністю людини та

	висвітленню сучасного екологічного стану біосфери.
--	--