

Опис освітнього компонента вільного вибору

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 10 «Охорона та раціональне використання атмосферного повітря»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	101 Екологія/Екологія
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	4 курс, 7 семестр, 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150: 54 практичні роботи
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра екології та охорони навколишнього середовища
Автор ОК	Кандидат економічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища Караїм Ольга Анатоліївна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти
Що буде вивчатися	ОК вивчає: поняття, концепції охорони атмосферного повітря, сучасний стан атмосфери в Україні та світі; основні методи газо- та пиловловлювання, очищення газоподібних викидів, фізико-хімічні основи цих процесів, їх технологічного забезпечення, обладнання, установок, принципів їх роботи; правові основи охорони і раціонального використання атмосферного повітря; зв'язки між характером атмосферних явищ та антропогенними процесами, що протікають в атмосфері та на поверхні землі; методи дослідження фізико-хімічного стану атмосфери, моніторингу процесів і явищ у повітряній оболонці планети; галузева специфіка у сфері охорони і раціонального використання ресурсів атмосфери (промисловість, с/г, транспорт та

	ін.); проблем та перспектив у галузі нормування антропогенного впливу людини на атмосферу та процеси, що в ній відбуваються.
Чому це цікаво/треба вивчати	Основу курсу «Охорона і раціональне використання атмосферного повітря» становить система знань, що поєднує елементи природничих, суспільних і технічних наук. Її формування та розвиток як наукового напрямку триває й донині. На сучасному етапі екологічна діяльність, спрямована на зменшення й оптимізацію антропогенного впливу на атмосферу, є необхідною складовою, а часто й одним із ключових елементів практично всіх сфер людської діяльності – промисловості, сільського господарства, енергетики, транспорту, наукової сфери та культури.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Після завершення вивчення освітнього компонента здобувачі освіти зможуть: застосовувати знання про атмосферні процеси та явища під час оцінювання міграції забруднюючих речовин в атмосфері; здійснювати обробку, систематизацію та аналіз метеорологічних і кліматологічних даних спостережень; розраховувати нормативи допустимих викидів забруднюючих речовин для об'єктів і джерел різного типу; готувати та оформлювати супровідну документацію, необхідну для отримання дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, а також використовувати її в процедурах оцінки впливу на довкілля (ОВД), стратегічної екологічної оцінки (СЕО) тощо; аналізувати документацію у сфері охорони атмосферного повітря, що формується в процесі екологічної експертизи, екологічної паспортизації територій і підприємств; застосовувати практичні методи розрахунку нормативних показників, базових нормативів плати за викиди в атмосферу та інших показників, які входять до розрахункової частини дозволів на газоподібні викиди; аналізувати, обробляти та використовувати у професійній діяльності статистичні, картографічні та інформаційно-комп'ютерні джерела для оцінювання основних параметрів

	атмосфери, їх змін і впливу на екологічні процеси.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Після опанування ОК «Охорона і раціональне використання атмосферного повітря» у здобувачів формуються такі набуті компетентності: здатність розуміти фізико-хімічні процеси, що відбуваються в атмосфері, та механізми утворення і поширення забруднюючих речовин; уміння ідентифікувати джерела антропогенного забруднення атмосферного повітря та оцінювати їхній вплив на довкілля і здоров'я людини; навички аналізу стану атмосферного повітря на основі даних екологічного моніторингу та нормативно-правової документації; здатність застосовувати методи й технології зменшення викидів забруднюючих речовин та оптимізації антропогенного навантаження на атмосферу; уміння розробляти й обґрунтовувати природоохоронні заходи та екологічні програми; здатність працювати з екологічними стандартами, нормами і вимогами у сфері охорони атмосферного повітря; сформоване екологічне мислення, відповідальне ставлення до навколишнього середовища та готовність приймати екологічно обґрунтовані рішення у професійній діяльності.