

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ННІ «Інститут геології»

Кафедра *геології нафти і газу*

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник декана з навчальної роботи
хімічного факультету



Наталія Юхименко
«07» 09 2022 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора інституту
з навчальної роботи

Сергій
«27» серпня 2022 р.

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ХІМІЯ ВУГЛЕВОДНІВ

для студентів

галузь знань **10 Природничі науки**
спеціальність **103 Науки про Землю**
освітній рівень **Бакалавр**
освітня програма **Геологія та менеджмент надрокористування**
вид дисципліни **Вибіркова**

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2023/2024
Семестр	8
Кількість кредитів ECTS	3
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Викладачі: *Наталія ЮХИМЕНКО, кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії високомолекулярних сполук хімічного факультету*

© *Наталія ЮХИМЕНКО, 2022 рік*

КИЇВ – 2022

Розробники: *Наталія ЮХИМЕНКО*, кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії високомолекулярних сполук хімічного факультету

Затверджено
Протокол № 1 від «25» серпня 2022 р.

Зав. кафедри геоінформатики
S. Karpenko (Олексій КАРПЕНКО)
(підпис) (і'мя та прізвище)

Схвалено науково - методичною комісією інституту **ННІ «Інститут геології»**

Протокол від «26» серпня 2022 року N 1

Голова науково-методичної комісії *В. Демидов* (Всеволод ДЕМИДОВ)
(підпис) (і'мя та прізвище)

Схвалено науково - методичною комісією Хімічного факультету

Протокол від «7» вересня 2022 року N 1

Голова науково-методичної комісії *О. Ройко* (Олександр РОЇК)

Анотація. Дисципліна належить до вибіркових з циклу професійної підготовки бакалаврів. Спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, орієнтована на отриманні навиків з основ органічної хімії, що вивчає вуглеводні сполуки, необхідних як для наукової, так і виробничої діяльності за напрямом. Вивчаються теоретичні основи органічної хімії, природа хімічного зв'язку, будова та реакційна здатність молекул вуглеводнів, хімічні властивості представників основних класів органічних сполук. Вивчаються механізми найважливіших реакцій і вплив різних чинників на їх перебіг залежно від природи реагенту і субстрату. Наведено відомості застосування сучасних спектральних методів аналізу органічних сполук, основи їх номенклатурних правил. Висвітлено найпоширеніші промислові та лабораторні методи одержання основних класів органічних сполук, їх фізичні та хімічні властивості і насамперед взаємозв'язок між стеричною, електронною будовою молекул та їх реакційною здатністю. Вказано галузі застосування окремих органічних сполук та розглянуто деякі питання їх впливу на екологію довкілля.

Кількість кредитів: 3.

Викладач: Юхименко Наталія Миколаївна, кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії високомолекулярних сполук хімічного факультету.

Мета навчальної дисципліни: ознайомити студентів з основними теоретичними положеннями хімії вуглеводнів, з хімічними властивостями основних класів органічних сполук, з механізмом перебігу хімічних реакцій та вплив різних чинників на цей процес.

Попередні вимоги: *студенти повинні знати:* основи хімії, фізики, математики;

студенти повинні вміти: працювати з стандартним програмним забезпеченням на ЕОМ.

Очікувані результати:

- студент повинен знати: основні класи органічних сполук, правила їх номенклатури, властивості органічних речовин різних класів, механізми перебігу хімічних реакцій;
- студент повинен вміти: писати органічні реакції та розв'язувати органічні задачі за кожною темою, що вивчається, якісно виконувати лабораторні роботи та оформлювати їх.

Змістовні модулі:

- теоретичні основи органічної хімії;
- основні теоретичні положення хімії вуглеводнів;
- механізм перебігу хімічних реакцій та вплив різних чинників на цей процес.

Мова викладання: українська.

Місце у структурно-логічній схемі: спирається на загальні теоретичні відомості та практичні навички дисциплін «Хімія», «Фізика».

Термін вивчення: дисципліна вивчається на 3-му курсі навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в обсязі 90 годин (28 годин лекцій, 12 годин практичних занять, консультацій – 2 год., 48 годин самостійної роботи).