

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ХІМІЯ»

Рівень вищої освіти	Бакалавр
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	192 Будівництво та цивільна інженерія ОПП Сільськогосподарське будівництво
Статус навчальної дисципліни	обов'язкова навчальна дисципліна
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Трудомісткість	90 годин / 3 кредити
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології ; кафедра біотехнології та хімії
Контактні дані розробника(ів)	<i>Викладач: Ромашко Таміла</i> , к.х.н., доцент <i>Контакти:</i> ауд. 9 а, навчальний корпус 1  : tamila.romashko@pdaa.edu.ua , сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/romashko-tamila-petrivna
Мета вивчення навчальної дисципліни	забезпечити здобувачів вищої освіти базовими знаннями з хімії, що мають складати основу для засвоєння ними профільюючих дисциплін та надати їм в практичній діяльності розуміння ролі хімічних аспектів в плані сільськогосподарського будівництва.
Компетентності	Компетентності: <i>загальні:</i> ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. <i>спеціальні (фахові, предметні):</i> СК01. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.
Результати навчання	РН02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.
Методи навчання	1 – словесні методи: лекція, інструктаж. 2- – практичні методи: лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування. 3 – комп'ютерні, мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій.
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Основні поняття та закони хімії. Будова атома та періодичний закон. Тема 2. Класи неорганічних сполук. Тема 3.Хімічна кінетика.

	Тема 4. Розчини. Тема 5. Гетерогенні дисперсні системи. Тема 6. Окисно-відновні реакції. Тема 7. Електрохімічні процеси
Стратегія оцінювання результатів навчання	1 – розв’язування тестів; 2 – методи письмового контролю (виконання завдань самостійної роботи); 3 – методи лабораторно-практичного контролю (виконання лабораторних робіт та їх захист) 4 – підсумковий контроль - залік
Політика навчальної дисципліни	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації. Виконані та оформлені Лабораторні роботи, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (20%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)	Студенти мають володіти елементарними знаннями з хімії, розуміти зміст основних хімічних понять та законів, знати правила запису хімічних формул та рівнянь.
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни (за потреби)	Презентації
Рекомендовані джерела інформації	Основні 1. Авраменко Н. Л. Хімія : навч. посіб. УДФС України. Ірпінь, 2020. 274 с. 2. Загальна та неорганічна хімія : теоретичні та лабораторно-практичні аспекти : навчальний посібник / Гуляєв В. М., Маховський В. О., Коваленко А. Л., Анацький А. С. Кам’янське : ДДТУ, 2019. 315 с. 3. Загальна хімія: підручник / Григор’єва В. В., Самійленко В. М., Сич А. М., Голуб О. А.; за ред. Голуба О.А. Київ.: Вища школа, 2019. 471 с

	4. Кириченко В.І. Загальна хімія: навч.посіб / ред. В.І. Кириченко.Київ: Вища школа, 2015. 639 с. 5. Загальна хімія: підручник / Панасенко О. І. та ін. Запоріжжя: Вид-во ЗДМУ, 2015. 422 с. 6. Загальна хімія: навчально-методичний посібник / Вакулук П., Забава Л., Бабич Н, Бурбан А. Запоріжжя: Вид-во НаУКМА, 2015. 268 с. URL: http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/12808 7. Левітін С.Я., Бризицька А.М., Ключова Р.Г. Загальна та неорганічна хімія. Вінниця: Нова книга, 2003. 464 с Допоміжні 1. Короткова І., Ромашко Т., Маренич М., Хахель О. Хімія. Навчальний посібник для спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. Полтава: Видавництво ПП «Астра», 2023. ISBN 918-617-8231-22-4 72,64 ум. др. арк. 2. Ковальчук І.С., Гончарук С.В., Гирина Н.П. Неорганічна хімія: навчально-методичний посібник. К: Вид. «Медицина», 2017. 80 с. 3. Полутренко М. С., Калин Т. І. Органічна хімія : лаб. практикум . Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2013. 101 с 4. Ранський, А.П. Органічна хімія і екологія: в 2-х частинах. Частина 1. Теоретичні основи органічної хімії. Аліфатичні вуглеводні: навч. посіб. Вінниця ВНТУ, 2015. 120 с 5. Решнова С.Ф., Пилипчук Л.Л., Малєєва. Н.Т. Хімія біоорганічна. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. 172 с 6. Черних В.П., Шемчук Л.А., Колеснікова Т.О. Органічна хімія. Тести з поясненнями: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Х.: НФаУ, 2017. 460 с 7. Khakhel' O.A., Romashko T.P. The origin of extrathermodynamic compensations. Heliyon, V.5, N6. 2019. e01839.
Рік введення	2023

