СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ХІМІЯ»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	181 Харчові технології ОП Харчові технології
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Курс, семестр	Курс - 1, семестр – 1.
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 120. Кількість кредитів – 4,0.
Мова(и) викладання	Державна
ННІ / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології; кафедра біотехнології та хімії
Контактні дані розробника(ів)	*Викладач*: **Ромашко Таміла**, к.х.н., доцент *Контакти*: 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	забезпечення здобувачів вищої освіти базовими знаннями з хімії, що мають складати основу для засвоєння ними профілюючих дисциплін та надати їм в практичній діяльності розуміння ролі хімічних аспектів виробництва в плані зростання продуктивності та покращення якості харчових продуктів.
Компетентності	*загальні:* ✓ ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності. ✓ ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями ✓ ЗК 13. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні. ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя
Результати навчання	✓ ПРН 2. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти. ✓ ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань. ✓ ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

	✓ ПРН 19 Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.
Методи навчання	– словесні методи: лекція, інструктаж. – практичні методи: лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування. – комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій; комп'ютерне тестування.
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Будова атома. Періодичний закон та періодична система хімічних елементів. Тема 2. Кінетика хімічних реакцій. Швидкість хімічних реакцій. Хімічна рівновага. Тема 3. Розчини. Способи вираження складу розчинів. Реакції в розчинах електролітів. Тема 4. Комплексні сполуки. Тема 5. Кількісний аналіз. Тема 6. Теорія хімічної будови, класифікація та номенклатура органічних сполук. Тема 7. Кисневмісні органічні сполуки. Спирти. Карбонові кислоти. Тема 8. Вуглеводи.
Стратегія оцінювання результатів навчання	Форми поточного контролю знань: розв'язування тестів (денна форма – 30 балів); виконання завдань самостійної роботи (денна форма – 30 балів, заочна форма – 50 балів); виконання лабораторних робіт та їх захист (денна форма – 20 балів, заочна форма – 30 балів). Форма семестрового контролю: екзамен (20 балів).
Політика навчальної дисципліни	***Академічна доброчесність.*** 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); посилання 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, використані 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 деканату.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (запотреби)	Базові знання з хімії.
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. , АнацькийА. 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. К. : Вища шк., 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 / Вакулюк 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 Є. Я., Бризицька А. М., Клюєва Р. Г. Загальна та неорганічна хімія. Вінниця: Нова книга, 2003. 464 с 8. Органічна хімія : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / Черних В. П. [та ін.] ; ред. В. П. Черних ; Національний фармацевтичний ун-т. Вид. 2-ге, випр. і доп. Х. : НФаУ : Оригінал, 2018. 752 с 9. Панасенко О. І., Василега-Дерибас М.Д, Буряк В. П. та ін.. Загальна хімія: підручник. Запоріжжя: ЗДМУ, 2015. 422 с 10. Степаненко. О. М., Рейтер Л. Г., Ледовських В. М., Іванов С. В. Загальна та неорганічна хімія. Т.1 К. Пед. Преса, 2002. 520с. URL: http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/16542 11. Шульгін, В. Ф., Слободяник, М. С., Павленко В. О., Михальчук, В. М., Іщенко О. В. Хімія: підруч. Харків : Фоліо, 2014. 958 с 12. Яворський В. Т. Неорганічна хімія. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2012. 268 с. 13. General and Inorganic Chemistry. / Загальна та неорганічна хімія: підручник/ за ред. В. О. Калібабчук. Київ, 2019. 370 с **Допоміжні** 1. Ковальчук І. С., Гончарук С. В., Гирина Н. П. Неорганічна хімія: навчально-методичний посібник. К: Вид. «Медицина», 2017. 80 с. 2. Полутренко М. С., Калин Т. І. Органічна хімія : лаб. практикум . Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2013. 101 с 3. Ранський, А. П. Органічна хімія і екологія : В 2-х частинах. Частина 1. Теоретичні основи органічної хімії. Аліфатичні вуглеводні : навчальний посібник. Вінниця :ВНТУ, 2015. 120 с 4. Решнова С. Ф., Пилипчук Л. Л., Малєєва. Н. Т. Хімія біоорганічна. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. 172 с 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.
Рік введення	2023 р.