

**Силабус навчальної дисципліни
«НЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ»**

Галузь знань: 09 Біологія
 Спеціальність: 091 Біологія
 Освітня програма: Біологія
 Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
 Курс: 1, 2
 Семестр: 2, 3

Факультет	Природничо-географічний
Кафедра	Хімії, екології та методики їх навчання
Викладач(-і)	ПІБ: Горда Руслана Вікторівна Посада: старший викладач кафедри хімії, екології та методики їх навчання E-mail: r.v.horda@udpu.edu.ua
Лінк на освітній контент дисципліни	https://moodle.dls.udpu.edu.ua/enrol/index.php?id=11817
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента
Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС / години	4/120
Обсяг дисципліни (години) та види занять	Денна форма: лекції (24 год), лабораторні (36 год.), самостійна робота (60 год.)
	Заочна форма: лекції (8 год), лабораторні (8 год.), самостійна робота (104 год.)
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Кодексом академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Відвідування занять. Відвідування занять є обов'язковим. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати пропущене заняття упродовж двох тижнів з дня пропуску його. Креативна ініціатива здобувача вищої освіти. Здобувачі вищої освіти мають можливість за власною ініціативою підготувати доповіді до визначених робочою програмою тем самостійної роботи на основі пошуку та огляду наукових публікацій за заданою проблематикою дисципліни, поглибленому опрацюванні окремих лекційних тем або питань.
Що будемо вивчати?	Основні класи неорганічних сполук та реакції між ними. Хімічні властивості металів і неметалів.
Чому це треба вивчати?	Формування у здобувачів вищої освіти системи знань з основних напрямків хімічних перетворень різних класів неорганічних речовин та умов їх самочинного перебігу. Поглиблення знань та практичних навичок застосування хімії елементів. Ці знання є необхідними, щоб зрозуміти біологічну роль макро- та мікроелементів у людському організмі.
Яких результатів можна досягнути?	Знати основні способи отримання неорганічних речовин та їх хімічні властивості; Вміти застосовувати набуті знання на практиці; Бути здатним використовувати хімічний експеримент як засіб навчання та для дослідження хімічних явищ; Розуміти біологічну роль хімічних процесів.
Як можна використати набуті знання та уміння?	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу; Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності та хімічних процесів у живих організмах.
Зміст дисципліни	Елементи ІА групи. Гідроген. Елементи ІІА групи. Елементи ІІІА групи. Елементи ІVА групи. Елементи VА групи. Елементи VІА групи. Елементи VІІА групи. Елементи VІІІА групи. Елементи І-ІV груп. Елементи ІІV - VВ груп. Елементи VІВ - VІІВ груп. Елементи VІІВ групи.
Обов'язкові завдання	Вивчення теоретичного матеріалу; виконання завдань лабораторних занять та завдань, запропонованих для самостійного опрацювання.

Міждисциплінарні зв'язки	Біохімія, біонеорганічна хімія, аналітична хімія, медична хімія, токсикологія.
Інформаційне забезпечення (з репозитарію, фонду бібліотеки УДПУ та ін.)	<p>1.Сегеда А.С. Неорганічна хімія: пропедевтичний курс: навч. посібник : рек. МОН України як навч. посібник для студ. біологічних спец. ВНЗ. Вид. 3-тє, допов., змінене. Київ : Кондор, 2008. 306 с.</p> <p>2.Цимбалюк В.В. Неорганічна хімія: метод. вказівки та лабораторний практикум : для спеціальності: 6.040102 "Біологія". Спеціалізація: Хімія / [рец. Кобаса І. М., Валюк В. Ф.] ; Уманський ДПУ імені Павла Тичини, Ін-т природничо-математичної та технологічної освіти. Умань : [б. в.], 2016. 42, [3] с. : табл. с. 42</p> <p>3.Романова Н.В. Загальна та неорганічна хімія: підручник для студ. ВНЗ:затв. МОН України. Київ.; Ірпінь: Перун, 1998. 465 с.</p> <p>4.Голуб А.М. Загальна та неорганічна хімія: навч. посіб. для студ. хім. спеціальностей вузів., Ч. 2. Київ : Вища школа, 1971. 414 с.</p> <p>5.Неділько С.А., Попель П.П. Загальна й неорганічна хімія: задачі та вправи: навчальний посіб. Київ: Либідь, 2001. 400 с.</p> <p>6.Романова Н.В. Загальна та неорганічна хімія. Практикум: рек. МОН України: навч. посібник для студ. вищих педагогічних навч. закладів. Київ: Либідь, 2003. 207 с.</p>
Поточний контроль	Відвідування лекцій, виконання лабораторних робіт та самостійних завдань.
Підсумковий контроль	Залік

Розробник



Руслана ГОРДА