


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Львівський національний університет імені Івана Франка**  
**Хімічний факультет**  
**Кафедра неорганічної хімії**

**Затверджено**

На засіданні кафедри неорганічної хімії  
хімічного факультету  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка  
(протокол № 1/8 від 29.08.2022 р.)

Завідувач кафедри  
академік НАН України,  
доктор хімічних наук, професор  
 Роман ГЛАДИШЕВСЬКИЙ

**Силабус з навчальної дисципліни**  
**«Інтегровані навчальні дисципліни»,**  
**що викладається в межах освітньо-професійної програми**  
**«Середня освіта (Хімія)»**  
**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**  
**для здобувачів зі спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія)**

**Львів 2022 р.**

<b>Назва курсу</b>	Інтегровані навчальні дисципліни
<b>Адреса викладання курсу</b>	вул. Кирила і Мефодія 6, м. Львів 79005
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна</b>	Хімічний факультет, кафедра неорганічної хімії
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	01 Освіта/Педагогіка, 014.06 Середня освіта (Хімія)
<b>Викладачі курсу</b>	Павлюк Олексій Вікторович, доцент, кандидат хімічних наук, доцент <a href="https://chem.lnu.edu.ua/employee/pavlyuk-oleksiy-viktorovych">https://chem.lnu.edu.ua/employee/pavlyuk-oleksiy-viktorovych</a>
<b>Контактна інформація викладачів</b>	Доц. Павлюк Олексій Вікторович <a href="mailto:oleksiy.pavlyuk@lnu.edu.ua">oleksiy.pavlyuk@lnu.edu.ua</a>
<b>Консультації з курсу відбуваються</b>	В аудиторіях хімічного факультету (за попередньою домовленістю з викладачем), вул. Кирила і Мефодія 6. За зверненням студентів з понеділка до п'ятниці на платформи Teams (дистанційно).
<b>Сторінка курсу</b>	<a href="https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=5433">https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=5433</a>
<b>Інформація про курс</b>	Курс “Інтегровані навчальні дисципліни” є дисципліною за вибором для здобувачів освітнього ступеня “бакалавр” за спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) і вивчається у VIII семестрі в обсязі 3 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою).
<b>Коротка анотація курсу</b>	Навчальна дисципліна “Інтегровані навчальні дисципліни” спрямована на забезпечення професійно-методичної підготовки майбутніх вчителів хімії та ознайомлення студентів із основними аспектами сучасного підходу до викладання хімії в рамках інтегрованих шкільних курсів природознавчої галузі, сформування вмінь та навичок без яких неможлива робота вчителя.
<b>Мета та цілі курсу</b>	Метою викладання дисципліни “Інтегровані навчальні дисципліни” є ознайомлення студентів із основними аспектами сучасного підходу до викладання хімії в рамках інтегрованих шкільних курсів природознавчої галузі, сформування вмінь та навичок без яких неможлива робота вчителя. Основними завданнями вивчення дисципліни “Інтегровані навчальні дисципліни” є формування уявлення про систематичний підхід до укладання та проведення інтегрованих курсів, розвинення теоретичних уявлень та практичних навичок викладання.
<b>Література для вивчення дисципліни</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Концепція «Нова українська школа». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <a href="http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya">http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya</a>.</li> <li>2. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / Під заг. ред. Бібік Н. М. – К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. – 206 с.</li> <li>3. Засекіна Т.М. Інтеграція в шкільній природничій освіті: теорія і практика / Т.М. Засекіна. – К. : Педагогічна думка, 2020. – 400 с.</li> <li>4. Пушкарьова Т.О. Інтегративно-діяльнісна педагогіка / Т.О. Пушкарьова, О.М. Топузова. – К. : Педагогічна думка, 2019. – 304 с.</li> <li>5. Васильченко Л.В. Навчально-методичне забезпечення впровадження інтегрованого курсу «Природничі науки» у профільну школу НУШ: практичні дослідження: навч.-метод. посібник / Л.В. Васильченко. – Запоріжжя : Статус, 2018. – 76 с.</li> </ol>

	<p>6. Чернецька Т.І. Сучасний урок: теорія і практика моделювання / Т.І. Чернецька. – К. : ТОВ «Праймдрук», 2011. – 352 с.</p> <p>7. Ільченко В.Р. Контроль освітніх результатів учнів ліцею в умовах інтегрованого навчання : методичний посібник / В.Р. Ільченко, К.Ж. Гуз, Т.М. Засекіна, О.Г. Ільченко, О.С. Гринюк, М.А. Антонюк, І.М. Олійник, Н.І. Білик, А.Х. Ляшенко, В.П. Педенко. – Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. – 150 с.</p> <p>8. Плясецька С.О. Інтегративний та компетентнісний підхід до викладання предметів. Методичний альманах / С.О. Плясецька, Л.П. Сипко, О.М. Голованець, Н.М. Герасимчук, О.М. Бутенко, І.Г. Пилявських, Н.А. Чміль, Л.М. Гузь, О.М. Шевченко, Л.М. Зюзь. – Таврійськ : ЗОШ №5, 2017. – 109 с.</p> <p>9. Вознюк О.В, Знаннєва інтеграція як основа інтердисциплінарності педагогіки // Interdyscyplinarnosc pedagogiki i jej subdyscypliny / Pod red. Z.Szaroty, F. Szioska. – Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologi Eksploatacji, 2013. – S.707-717.</p> <p>10. Umiastowska D. Integracja treści programowych w kształceniu zintegrowanym – zlozenia a realia. / D. Umiastowska // Zesz. Nauk. Uniw. Szczecinskiego. – 2008. – V. 570. – P. 121–130.</p> <p>11. Онишків З.М. Інтеграція навчання в новій українській школі: досвід та перспективи впровадження / З.М. Онишків // Нова українська школа теорія і практика реалізації інтегрованого підходу. Матеріали міжнародної наукової конференції (17–18 травня 2018 р., м. Тернопіль). – 2018. – С. 76–78.</p> <p style="text-align: center;"><b>Допоміжна</b></p> <p>1. Братко М. Система освіти США: структура, традиції, управління, особливості вищої освіти / М. Братко // Освітологічний дискурс. – 2017. – Т. 18–19, №. 3–4. – С. 252–268.</p> <p>2. Ващенко М. Методика проведення інтегрованих уроків: інтеграція знань з основ електротехніки та фізичної хімії / М. Ващенко, В. Водянка // Наукові записки. Серія Проблеми методики фізико-математичної та технологічної освіти. – 2017. – Т. 11, №. 54. – С. 57–60.</p> <p>3. Михайлюк Т.В. Особливості проведення інтегрованих уроків з використанням електронних засобів навчання у початковій школі / Т.В. Михайлюк. – Біла Церква : Управління освіти і науки Білоцерківської міської ради. Білоцерківська ЗОШ І-ІІІ ст. № 17, 2014. – 47 с.</p> <p>4. Собко Я.М. Теоретико-методичні основи впровадження інтегративних курсів у професійно-технічній освіті : навчально-методичний посібник / Я.М. Собко. – Львів : Норма, 2014. – 136 с.</p> <p>5. Кулішов В.С. Теоретичні і методичні аспекти проведення інтегрованих занять у закладі професійної освіти на засадах компетентнісного підходу: навчально-методичний посібник / В.С. Кулішов. – Біла Церква : БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2021. – 68 с.</p>
<b>Тривалість курсу</b>	Один семестр
<b>Обсяг курсу</b>	90 год, з них 52 год аудиторних занять (26 год лекцій та 26 год лабораторних занять) і 38 год самостійної роботи

<p><b>Очікувані результати навчання</b></p>	<p>Після завершення цього курсу здобувач буде <b>знати</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципи та умови реалізації інтегрованого підходу, види та типи інтегрованого навчання;</li> <li>- особливості компетентнісного та діяльнісного підходів до інтеграції навчання та формування інтегрованих (наскрізних) умінь школярів;</li> <li>- засоби впровадження інтеграції в навчання;</li> <li>- місце і роль вчителя в системі інтегрованого навчання учнів у школі.</li> </ul> <p><b>Уміти</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на належному навчально-методичному та науковому рівнях проектувати та здійснювати освітній процес у середній школі на основі інтегрованого підходу;</li> <li>- використовувати інтегровані навчальні програми та навчальні підручники для учнів середньої школи;</li> <li>- проектувати і проводити інтегровані уроки, дні, тижні за тематичного та діяльнісного підходів;</li> <li>- формувати в учнів компетентності та наскрізні вміння засобами інтегрованого навчання</li> </ul>														
<p><b>Ключові слова</b></p>	<p>Інтегровані навчальні курси</p>														
<p><b>Формат курсу</b></p>	<p>Очний.</p>														
<p><b>Теми</b></p>	<p>Наведено у Таблиці 1</p>														
<p><b>Підсумковий контроль, форма</b></p>	<p>Залік в кінці семестру</p>														
<p><b>Пререквізити</b></p>	<p>Для вивчення дисципліни “ Інтегровані навчальні дисципліни ” студенти повинні володіти знаннями з дисциплін «Педагогіка», «Психологія», «Вступ до спеціальності», «Неорганічна хімія», «Органічна хімія», «Методика викладання хімія та організації навчального хімічного експерименту» та інших фундаментальних хімічних дисциплін.</p>														
<p><b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>словесні</i> (лекція, розповідь, пояснення, бесіда, дискусія, опитування.),</li> <li>- <i>наочні</i> (мультимедійна презентація, ілюстрування, демонстрування хімічних дослідів,),</li> <li>- <i>практичні</i> (методичний аналіз тем, розробка дидактичних матеріалів, аналіз та самоаналіз проведених уроків, проведення демонстраційного хімічного експерименту);</li> <li>- <i>методи самостійної роботи студента</i> (виконання індивідуальних завдань).</li> </ul>														
<p><b>Необхідне обладнання</b></p>	<p>Мультимедійний проектор, персональний комп'ютер або планшет, загальноновживані комп'ютерні програми</p>														
<p><b>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</b></p>	<p>Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступні види робіт:</p> <table border="0"> <tr> <td>Аналіз міжпредметних зв'язків в межах природничої галузі</td> <td>15 балів</td> </tr> <tr> <td>Вправи на критичне мислення</td> <td>10 балів</td> </tr> <tr> <td>Використання таксономії Блума</td> <td>15 балів</td> </tr> <tr> <td>Впровадження компетентнісного підходу</td> <td>15 балів</td> </tr> <tr> <td>Укладання конспекту інтегрованого уроку</td> <td>10 балів</td> </tr> <tr> <td>Проведення інтегрованого уроку</td> <td>20 балів</td> </tr> <tr> <td>Мікропроект STEM</td> <td>15 балів</td> </tr> </table> <p><b>Академічна доброчесність:</b> Очікується, що роботи студентів є їх власними судженнями чи дослідженнями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента може бути підставою для її незарахування викладачем, незалежно від ступеня плагіату чи обману. Не толеруються жодні форми прояву академічної недоброчесності.</p>	Аналіз міжпредметних зв'язків в межах природничої галузі	15 балів	Вправи на критичне мислення	10 балів	Використання таксономії Блума	15 балів	Впровадження компетентнісного підходу	15 балів	Укладання конспекту інтегрованого уроку	10 балів	Проведення інтегрованого уроку	20 балів	Мікропроект STEM	15 балів
Аналіз міжпредметних зв'язків в межах природничої галузі	15 балів														
Вправи на критичне мислення	10 балів														
Використання таксономії Блума	15 балів														
Впровадження компетентнісного підходу	15 балів														
Укладання конспекту інтегрованого уроку	10 балів														
Проведення інтегрованого уроку	20 балів														
Мікропроект STEM	15 балів														

<b>Опитування</b>	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано після завершення курсу.
-------------------	---

Таблиця 1.

Схема курсу “Методика викладання хімії та організації навчального хімічного експерименту”

Тиж-день	Тема заняття (перелік питань)	Форма діяльності, обсяг годин	Література	Термін виконання
1	Генезис поняття інтеграція, нормативна база використання інтегрованого підходу в сучасній школі.	Лекція – 2 год,	1-4	березень
1	Аналіз міжпредметних зв'язків в рамках природничих дисциплін шкільного курсу	Практичне заняття – 2 год	1-4	березень
2	Міжпредметні зв'язки як фундаментальна основа інтеграції	Лекція – 2 год,	1-4	березень
2	Компетентнісний підхід у сучасній освіті	Практичне заняття – 2 год	1-4	березень
3	Компетентнісний підхід в сучасній освіті	Лекція – 2 год,	1-4	березень
3	Компетентнісний підхід у сучасній освіті	Практичне заняття – 2 год	1-4	березень
4	Явище інтеграції як дидактичне та методичне явище	Лекція – 2 год,	1-4	березень
4	Розвиток критичного мислення в межах інтегрованих курсів	Практичне заняття – 2 год	1-4	березень
5.	Таксономія Блума.	Лекція – 2 год,	1-4, 13-15	квітень
5.	Розвиток критичного мислення в межах інтегрованих курсів	Практичне заняття – 2 год	1-4, 13-15	квітень
6.	Критичне мислення.	Лекція – 2 год,	11, 13-14, 29	квітень
6.	Застосування таксономії Блума в проектуванні та проведенні інтегрованих уроків	Практичне заняття – 2 год	1-4	квітень
7.	STEM підхід як приклад інтегрованої навчальної діяльності.	Лекція – 2 год,	1-4, 11	квітень
7.	Застосування таксономії Блума в проектуванні та проведенні інтегрованих уроків	Практичне заняття – 2 год	1-4,	квітень
8.	Технологія проектування інтегрованих курсів.	Лекція – 2 год,	1-4	квітень
8.	STEM підхід в освіті	Практичне заняття – 2 год	1-5, 7, 10	квітень

9.	Технологія проектування інтегрованих курсів.	Лекція – 2 год,	1-5, 7, 10	травень
9.	STEM підхід в освіті	Практичне заняття – 2 год	1-5, 7, 10	травень
10.	Приклади навчальних програм інтегрованих курсів НУШ	Лекція – 2 год,	1-4, 6, 8, 10	травень
10.	Моделювання інтегрованих уроків	Практичне заняття – 2 год	1-4, 6, 8, 10	травень
11.	Приклади навчальних програм інтегрованих курсів НУШ	Лекція – 2 год,	1-4, 10, 11, 12	травень
11.	Моделювання інтегрованих уроків	Практичне заняття – 2 год		травень
12.	Приклади навчальних програм інтегрованих курсів НУШ	Лекція – 2 год,	1-4, 10, 11, 12, 16, 17, 23-24	травень
12.	Моделювання інтегрованих уроків	Практичне заняття – 2 год	1-4, 6, 8, 10, 22	травень
13.	Концепція інтегрованого навчання за кордонами України.	Лекція – 2 год,	1-4, 6, 8, 10, 13-15, 18, 19, 22	травень
13	Моделювання інтегрованих уроків	Практичне заняття – 2 год	1-4, 6-8, 12,18-20, 21	травень