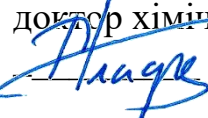


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Львівський національний університет імені Івана Франка**  
**Хімічний факультет**  
**Кафедра неорганічної хімії**

**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**  
**«Вступ до спеціальності»,**  
**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>	Вступ до спеціальності
<b>Адреса викладання курсу</b>	Хімічний факультет ЛНУ імені Івана Франка, вул. Кирила і Мефодія, 6
<b>Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна</b>	Хімічний факультет Кафедра неорганічної хімії
<b>Галузь знань, шифр та назва спеціальності</b>	01 Педагогічні науки 014.06 Середня освіта. Хімія
<b>Викладач курсу</b>	Дмитрів Григорій Степанович, к.х.н., доцент <a href="https://chem.lnu.edu.ua/employee/dmytriv-grygoriy-stepanovych">https://chem.lnu.edu.ua/employee/dmytriv-grygoriy-stepanovych</a>
<b>Контактна інформація викладача</b>	Телефон (робочий): (032) 239-45-10 Телефон (мобільний):(067) 439-89-56 Електронна пошта: <a href="mailto:grygoriy.dmytriv@lnu.edu.ua">grygoriy.dmytriv@lnu.edu.ua</a>
<b>Консультації по курсу відбуваються</b>	За домовленістю зі студентами за їхньої потреби після лекцій або практичних занять
<b>Сторінка курсу</b>	<a href="https://chem.lnu.edu.ua/course/vstup-do-spetsial-nosti">https://chem.lnu.edu.ua/course/vstup-do-spetsial-nosti</a>
<b>Інформація про курс</b>	На курсі "Вступ до спеціальності" студенти вивчають основні нормативні документи, які регламентують освітній процес, навчальні програми з хімії, підручники, навчальні посібники та допоміжну літературу, навчальні комп'ютерні програми з хімії, методичне забезпечення для позакласної роботи з обдарованими учнями.
<b>Коротка анотація курсу</b>	Дисципліна "Вступ до спеціальності" є дисципліною зі спеціальності 014.06 Середня освіта. Хімія для освітньої програми підготовки бакалаврів, яка викладається у 1-му семестрах в обсязі 3 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
<b>Мета та цілі курсу</b>	Метою і завданням навчальної дисципліни "Вступ до спеціальності" є ознайомлення майбутнього вчителя хімії з основними нормативними документами, які регламентують освітній процес в Україні, зокрема нормативними документами Університету, різними програмами та підручниками з хімії, комп'ютерними навчальними програмами з хімії, формами позакласної роботи з учнями.
<b>Література для вивчення дисципліни</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон України "Про освіту" // Відомості Верховної Ради. – 23 квітня 2017. – № 38-39. – С. 380.</li> <li>2. Мазоха Д.С. На шляху до педагогічної професії. Вступ до спеціальності : Навч. посібник для студ. вузів / Д.С. Мазоха. – К.: Центр навч. л-ри., 2005. – 168 с</li> <li>3. Бути вчителем: Навчально-методичний посібник з курсу „Вступ до спеціальності” / Укладач О.В. Більська. – Вінниця: ТД «Едельвейс и К», 2012. – 296 с.</li> <li>4. Довга Т. Я. Імідж сучасного вчителя: Навчально-методичний посібник / Т. Я. Довга. – Кіровоград: ПП «Ексклюзив-Систем», 2014. – 144 с.</li> <li>5. Величко Л. Загальнокультурний контекст шкільної хімічної освіти /Людмила Величко // Рідна школа. – 2008. – № 3–4. – С.9–12.</li> <li>6. Матеріали конференції “Сучасні тенденції навчання хімії”. Львів: 2015-2022 р.р.</li> <li>7. <a href="http://mon.gov.ua">mon.gov.ua</a></li> <li>8. <a href="http://lnu.edu.ua">lnu.edu.ua</a></li> <li>9. <a href="http://nus.org.ua">nus.org.ua</a></li> </ol>
<b>Обсяг курсу</b>	32 год аудиторних занять, з них 16 год лекційних занять, 16 год практичних занять та 58 години самостійної роботи

**Очікувані результати навчання**

**Після завершення цього курсу студент буде:**

**знати:**

- основні нормативні документи, які регламентують освітній процес в Україні;
- основні нормативні документи Університету, які стосуються навчального процесу
- основні типи навчальних закладів системи середньої освіти;
- науково-методичні основи побудови курсу хімії для середніх навчальних закладів;
- принцип побудови програм навчальних дисциплін в середній школі;
- основні вимоги до знань та умінь учнів;
- основні підручники з хімії для середньої школи;
- основні комп'ютерні навчальні програми, які використовуються під час вивчення шкільного курсу хімії;
- основні способи організації позашкільної роботи з обдарованими учнями;

**Студент повинен вміти:**

- аналізувати навчальні плани середніх освітніх закладів;
- аналізувати підручники, збірники задач, робочі зошити на предмет їхньої відповідності навчальній програмі;
- аналізувати пропедевтику хімічних і екологічних знань в молодших класах на предметах, які передують вивченню хімії;
- висвітлювати внутрішньо-предметні та між-предметні зв'язки в курсі хімії;
- розуміти демонстраційні та лабораторні досліди згідно навчальної програми;
- пропонувати до навчального процесу відповідні типи розрахункових задач;
- розуміти альтернативні підходи вивчення хімії (робота учнів в групах, метод проектів та інші);
- виявляти обдарованих учнів, які мають схильність до глибшого вивчення хімії;
- проводити позакласну роботу з обдарованими учнями.

Впродовж вивчення навчальної дисципліни студент повинен **опанувати такі загальні (ЗК) та фахові спеціальні компетентності (СК):**

- ЗК1.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- СК5.** Здатність до перенесення системи наукових хімічних знань у площину навчального предмету хімії, здійснення структурування навчального матеріалу.
- СК9.** Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів, на основі психолого-педагогічної характеристики учня та класу.
- СК10.** Здатність формувати в учнів предметні (спеціальні) компетентності та здійснювати міжпредметні зв'язки.
- СК14.** Здатність до комплексного планування, організації та здійснення навчальних проектів, підготовки аналітичної звітної документації та презентацій.

	<p><b>СК16.</b> Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури.</p> <p>Після завершення курсу студенти отримають наступні <b>результати навчання</b>:</p> <p><b>ПРО1.</b> Знає хімічну термінологію та сучасну номенклатуру.</p> <p><b>ПРО2.</b> Знає та розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру хімічних наук.</p> <p><b>ПРО21.</b> Формує в учнів основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки з фізикою, біологією, географією, відповідно до вимог державного стандарту з освітньої галузі «Природознавство» в основній (базовій) середній школі.</p>
<b>Ключові слова</b>	Освіта, нормативні документи, нова українська школа, навчальна програма, підручник, комп'ютерна навчальна програма, позакласна робота, мала академія наук
<b>Формат курсу</b>	Очний, дистанційний (лекції)
<b>Теми</b>	Приведено у Таблиці 1
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Залік в кінці семестру
<b>Пререквізити</b>	Базові знання із шкільних курсів
<b>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</b>	лекції, практичні заняття із значним відсотком самостійної роботи, написання есе.
<b>Необхідне обладнання</b>	Ноутбук, мультимедійний проектор
<b>Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)</b>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.</p> <p>Бали нараховуються наступним чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• написання та обговорення есе на задану тему 4 есе впродовж семестру (оцінка за кожне есе складає 20 балів, що складається із оцінки змісту самого есе (10 балів) та його представлення і відповідей на запитання (10) балів): максимальна кількість балів – 80</li> <li>• підсумкова контрольна робота тестового характеру (максимальна оцінка – 20 балів, кожна правильна відповідь на одне з 10 питань контрольної оцінено в 2 бали): максимальна кількість балів – 20.</li> </ul> <p>Підсумкова максимальна кількість балів: 100.</p> <p>Академічна доброчесність:</p> <p>Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності (незалежно від обсягу) в письмовій чи усній роботі студента є підставою для її незарахування викладачем.</p> <p>Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти зобов'язані інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Студенти повинні дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів робіт.</p>
<b>Питання до заліку.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Державна програма “Освіта”, місце хімії в цій програмі.</li> <li>2. Закон України “Про освіту”.</li> <li>3. Державний загальноосвітній стандарт вивчення хімії в середній школі.</li> <li>4. Базовий навчальний план основної і старшої школи.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Хімічна компонента як складова системи загальної природничо-наукової освіти.</li> <li>6. Рівні опанування хімії в залежності від профілю загальноосвітнього закладу: загальнокультурний, загальноосвітній, профільний.</li> <li>7. Особливі вивчення хімії у класах гуманітарного профілю.</li> <li>8. Профілі вивчення хімії в природничо-математичному напрямку: агрохімічний, фізико-хімічний, біолого-хімічний, хіміко-технологічний</li> <li>9. Уроки, факультативи, дистанційні курси, екстернат у профільному навчанні.</li> <li>10. Упровадження в практику роботи передових досягнень науки, інноваційних технологій навчання</li> <li>11. Використання можливостей сучасного інформаційного середовища</li> <li>12. Апробація електронних навчальних посібників</li> <li>13. Варіативна та інваріантна складові змісту загальної середньої освіти</li> <li>14. Рівень стандарту – обов’язковий мінімум змісту хімії, який не передбачає її подальшого вивчення</li> <li>15. Академічний рівень – обсяг змісту достатній для подальшого вивчення хімії у вищих навчальних закладах</li> <li>16. Рівень профільної підготовки – зміст хімії поглиблений, передбачає орієнтацію на майбутню професію</li> <li>17. Форми організації профільного навчання: внутрішньошкільні та зовнішні.</li> <li>18. Вивчення хімії в профільних класах в загальноосвітніх навчальних закладах</li> <li>19. Вивчення хімії в профільних групах в багатoproфільних загальноосвітніх навчальних закладах</li> <li>20. Вивчення хімії за індивідуальними навчальними планами і програмами</li> <li>21. Вивчення хімії в динамічних профільних групах</li> <li>22. Вивчення хімії в міжшкільних профільних групах</li> <li>23. Вивчення хімії в профільних школах інтернатського типу</li> <li>24. Вивчення хімії в навчально-виховних комплексах</li> <li>25. Вивчення хімії в загальноосвітніх навчальних закладах на базі вищих навчальних закладів</li> <li>26. Навчання хімії в профільних класах: лабораторні і практичні заняття, науково-дослідницька діяльність</li> <li>27. Врахування психолого-фізіологічних особливостей учнів при вивченні хімії</li> <li>28. Інтегрований підхід вивчення хімії в класах гуманітарного профілю.</li> <li>29. Метод проектів при вивченні хімії в класах гуманітарного профілю.</li> <li>30. Робота в групах при вивченні хімії в класах гуманітарного профілю.</li> <li>31. Дидактичні ігри при вивченні хімії в класах гуманітарного профілю.</li> <li>32. Хімічний експеримент, його завдання та роль для розвитку логічного мислення.</li> <li>33. Використання хімічного експерименту в позакласній роботі.</li> <li>34. Використання комп’ютерних технологій при вивченні хімії.</li> </ol>
<p><b>Опитування</b></p>	<p>Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.</p>

Таблиця 1. Схема курсу

Тиждень*	Тема, план	Форма діяльності	Література. Ресурси в інтернеті	Завдання	Термін виконання
1-2	Сучасний стан освіти в Україні та перспективи її розвитку.	Лекція, практичне заняття	1. Закон України "Про освіту" // Відомості Верховної Ради. – 23 квітня 2017. – № 38-39. – С. 380.	Контрольне опитування	вересень
3-4	Нормативні документи, які забезпечують навчальний процес в Університеті.	Лекція, практичне заняття	2. Мазоха Д.С. На шляху до педагогічної професії. Вступ до спеціальності : Навч. посібник для студ. вузів / Д.С. Мазоха. – К.: Центр навч. л-ри., 2005. – 168 с	Контрольне опитування	вересень
5-6	Концепція хімічної освіти в Україні.	Лекція, практичне заняття	3. Бути вчителем: Навчально-методичний посібник з курсу „Вступ до спеціальності” / Укладач О.В. Більська. – Вінниця: ТД «Едельвейс и К», 2012. – 296 с.	Контрольне опитування	вересень - жовтень
7-8	Програми з хімії	Лекція, практичне заняття	4. Довга Т. Я. Імідж сучасного вчителя: Навчально-методичний посібник / Т. Я. Довга. – Кіровоград: ПП «Ексклюзив-Систем», 2014. – 144 с.	Контрольне опитування	жовтень
9-10	Підручники з хімії	Лекція, практичне заняття	5. Величко Л. Загальнокультурний контекст шкільної хімічної освіти / Людмила Величко // Рідна школа. – 2008. – № 3–4. – С.9–12.	Контрольне опитування	жовтень-листопад
11-12	Аналіз навчальної літератури	Лекція, практичне заняття	6. Матеріали конференції “Сучасні тенденції навчання хімії”. Львів: 2015-2021 р.р.	Контрольне опитування	листопад
13-14	Хімічна освіта в країнах заходу	Лекція, практичне заняття	7. mon.gov.ua	Контрольне опитування	листопад - грудень
15-16	Позашкільна робота	Лекція, практичне заняття	8. lnu.edu.ua 9. nus.org.ua	Контрольне опитування	грудень