

	Центральнoукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка	Силабус навчальної дисципліни			
		Назва дисципліни Педагогіка та методика викладання хімії, біології та основ здоров'я у ЗВО Блок «Педагогіка та методика викладання хімії у ЗВО»			
		Статус дисципліни Нормативна			
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка				
Спеціальність	014 Середня освіта (за предметними спеціальностями				
Освітня програма	014 «Середня освіта (Хімія, Біологія та здоров'я людини)»				
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)				
Форма навчання	денна_				
Курс	1-й				
Семестр	1-й				
Обсяг дисципліни	Кредити	3	Години	90	
	Лекційні			18	
	Практичні			18	
	Лабораторні			-	
	Самостійна робота			54	
Семестровий контроль	залік				
Викладач	Форостовська Тетяна Олександрівна, кандидат педагогічних наук, доцент				
Контактна інформація	t.o.forostovska@cuspu.edu.ua				
Кафедра	Кафедра природничих наук і методик їхнього навчання				
Факультет	Факультет математики, природничих наук та технологій				
Предмет навчання (Що буде вивчатися)	Предметом вивчення навчальної дисципліни є діяльність викладача хімічних дисциплін (особливості організації навчального процесу у відповідності до системи ЄКТС, стандарти вищої освіти, принципи навчання, специфіка відбору змісту хімічних дисциплін, застосування методів, прийомів, засобів і форм навчання у вищій школі.				
Мета (Чому це цікаво/потрібно вивчати)	Мета вивчення дисципліни полягає в оволодінні магістрантами цілісної системи знань про освіту у вищій школі; розкритті концепцій, основних теорій, методології та методики викладання хімії у ЗВО; озброїти теоретичними та практичними знаннями з урахуванням нових досягнень методичної науки, перспективного досвіду роботи викладачів закладів вищої освіти; дидактичними основами відбору змісту, структуруванням навчального матеріалу з дисципліни, видами та формами проведення навчальних занять; сучасними формами і методами навчання; засвоєнні та вдосконаленні досвіду самостійної розробки та застосування педагогічних, методичних і дидактичних				

	<p>знань, умінь і навичок та можливостей їх ефективної передачі.</p>
<p>Компетентності</p>	<p>Згідно з вимогами освітньо-професійної програми у студента мають бути сформовані такі компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати дослідницькі та/або інноваційні задачі навчання хімії, біології та здоров'я людини у сфері загальної середньої та вищої освіти • Загальні компетентності: <p>ЗК 1. Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності.</p> <p>ЗК 2. Володіння навичками критичного мислення.</p> <p>ЗК 3. Володіння комунікативними навичками, здатність проявляти емпатію.</p> <p>ЗК 4. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК 5. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, у тому числі, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 6. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, особистісного та професійного розвитку.</p> <p>ЗК 7. Здатність до виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості, застосовувати кращі практики у професійній діяльності, генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК 8. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини і громадянина, проявляти толерантність та повагу до культурної різноманітності.</p> <p>ЗК 9. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети.</p> <p>ЗК 10. Здатність до застосування наукового світогляду в різних сферах життя, що ґрунтується на розумінні розвитку людського буття, суспільства, природи та духовної культури.</p> <p>ЗК 11. Здатність працювати автономно, ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фахові/ Спеціальні (предметні) <p>СК 7. Здатність реалізовувати концептуальні засади, цілі, завдання, принципи функціонування системи</p>

освіти в професійній діяльності, усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі.

СК 8. Здатність використовувати загальні психолого-педагогічні, дидактичні, спеціальні та методичні знання про закономірності навчання хімії, біології та здоров'я людини в професійній діяльності.

СК 9. Здатність реалізовувати практичні вміння: проєктувальні, конструктивні, адаптаційні, гностичні, мотиваційні, дослідницькі, професійно-комунікативні в сфері професійної діяльності.

СК 10. Здатність використовувати різні стратегії комунікації державною та іноземною мовами в сфері професійної діяльності та системного сприйняття педагогічної діяльності.

СК 11. Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та цифрові сервіси в сфері професійної діяльності.

СК 12. Здатність створювати та застосовувати інноваційні технології в сфері професійної діяльності, в стандартних, нестандартних та невизначених ситуаціях.

СК 13. Здатність до педагогічного партнерства в професійній та науковій діяльності, саморозвитку та навчання впродовж життя.

СК 14. Здатність управляти освітнім процесом у сфері професійної діяльності, що потребує нових стратегічних підходів, з урахуванням аспектів соціальної етичної відповідальності.

СК 15. Здатність інтегрувати знання й розв'язувати складні задачі, провадити дослідження та/або інноваційну діяльність з метою розвитку нових знань та процедур у сфері професійної діяльності.

СК 16. Здатність усвідомлювати перспективу власного професійного розвитку, здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, визначати індивідуальні професійні потреби та перспективи подальшого професійного розвитку.

СК 17. Здатність провадити науково-педагогічні дослідження з теорії та методики навчання хімії, біології та здоров'я людини.

СК 18. Здатність провадити освітню діяльність у закладах вищої освіти.

Програмні результати
(Чому можна навчитися)

ПРН 4. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності (спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметна спеціальність 014.06 Середня освіта (Хімія) у

поєднанні з предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). або галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, що є основою для оригінального мислення та проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань і процедур, критичне осмислення проблем у галузі освіти.

ПРН 5. Застосовувати уміння/навички розв'язання проблем навчання хімії, біології та здоров'я людини, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.

ПРН 6. Інтегрувати знання з хімії, біології та здоров'я людини та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах навчання цих дисциплін у сфері професійної діяльності.

ПРН 7. Розв'язувати проблеми навчання хімії, біології та здоров'я людини у нових або незнайомих освітніх середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

ПРН 8. Вільно обговорювати результати професійної діяльності, досліджень та інноваційних проєктів державною та іноземною мовами усно і письмово.

ПРН 9. Створювати інноваційне інформаційно-освітнє середовище для навчання хімії, біології та здоров'я людини в закладах загальної середньої освіти або в закладах вищої освіти, адаптувати його до різних умов реалізації освітнього процесу.

ПРН 10. Розробляти навчально-методичне забезпечення та викладати освітні компоненти хімії, біології та здоров'я людини в закладах вищої освіти.

ПРН 11. Планувати, організовувати і здійснювати науково-педагогічні дослідження з теорії та методики навчання хімії, біології та здоров'я людини; аналізувати, узагальнювати й презентувати результати дослідження; робити обґрунтовані висновки.

ПРН 12. Здійснювати супервізію, інтервізію, надавати педагогічну, психологічну та методичну допомогу учасникам освітнього процесу.

ПРН 13. Об'єктивно оцінювати результати діяльності здобувачів освіти та інших учасників освітнього процесу в сфері професійної діяльності, проводити педагогічну експертизу, здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності.

ПРН 14. Організовувати навчання хімії, біології та здоров'я людини та управляти освітнім процесом,

	<p>налагоджувати співпрацю з різними соціальними інституціями, категоріями фахівців у стандартних, нестандартних та невизначених умовах.</p> <p>ПРН 15. Працювати самостійно та незалежно, приймати обґрунтовані рішення та нести відповідальність за їх наслідки, діяти чесно та добросовісно, уникаючи плагіату, корупції та інших форм недобросовісної поведінки.</p>
<p>Зміст дисципліни</p>	<p>Розділ 1. Організація процесу навчання у вищій школі</p> <p>Тема 1. Нормативне забезпечення освітнього процесу у вищій школі.</p> <p>Вища освіта в Україні: стан, тенденції та перспективи розвитку. Особливості змісту, планування та організації освітнього процесу у закладах вищої освіти. Нормативно-правове регулювання професійної діяльності.</p> <p>Тема 2. Основні форми організації освітнього процесу у вищій школі.</p> <p>Методика підготовки та проведення лекцій. Методика проведення семінарських занять. Методика підготовки і проведення практичних та лабораторних занять у ЗВО. Організація та проведення консультацій зі студентами. Організація та контроль самостійної роботи студентів.</p> <p>Тема 3. Сучасні методи, методики та технології у закладах вищої освіти.</p> <p>Сучасні методи, методики та технології у закладах вищої освіти. Методи навчання у вищій школі. Інноваційні педагогічні технології у ЗВО. Методика організації науково-дослідної роботи та особливості організації практичної підготовки здобувачів вищої освіти. Науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти. Організація практичної підготовки здобувачів вищої освіти. Система діагностики навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.</p> <p>Розділ 2. Методика викладання хімії у закладах вищої освіти.</p> <p>Тема 4. Загальні питання методики викладання хімії у закладах вищої освіти.</p> <p>Методика викладання хімії у вишах як навчальна дисципліна. Професійні компетентності викладача хімії вищої школи. Науково-теоретичні основи побудови курсів хімії вищої школи. Стандарти вищої освіти і принципи відбору і побудови змісту навчальних дисциплін хімії. Модель процесу навчання хімії. Загальна характеристика організаційних форм навчання хімії. Самостійна робота студентів як організаційна форма навчання хімічних дисциплін.</p>

	<p><i>Навчальні і виробничі практики з хімії. Методи навчання хімії. Засоби навчання хімії.</i></p> <p><i>Тема 5. Науково-методичні підходи до навчання хімії. Науково-методичні підходи до викладання неорганічної хімії. Науково-методичні підходи до викладання органічної хімії. Правила з техніки безпеки при хімічних роботах в лабораторії. Методика організації і проведення лабораторного (практичного) заняття. Демонстраційний хімічний експеримент. Методика демонстрацій хімічного експерименту на виховних заходах. Тема 6. Перевірка і корекція знань і вмінь студентів.</i></p> <p><i>Роль перевірки рівня успішності навчання студентів. Види і форми контролю знань, вмінь і навичок та система оцінних шкал. Загальна характеристика Європейської кредитно-трансферної системи. Методика складання завдань контрольних робіт.</i></p>
<p>Критерії оцінювання роботи студентів</p>	<p><i>Загальна система оцінювання дисципліни</i></p> <p><i>Аудиторна і самостійна робота – 100 балів.</i></p> <p>Умови допуску до підсумкового контролю</p> <p><i>Виконання всіх завдань, визначених на практичних заняттях.</i></p> <p><i>Поточний (усне опитування та тестування, захист самостійної роботи студентів, письмовий поточний контроль за індивідуальними завданнями; письмові контрольні роботи).</i></p> <p><i>Модульний контроль проводиться на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з змістового модуля.</i></p> <p><i>Підсумковий контроль у 1 семестрі проводиться у формі заліку.</i></p> <p><i>Підсумкова кількість балів з дисципліни (максимум 100 балів) визначається як сума балів: – поточного контролю і самостійної роботи. Усім студентам, які повністю виконали навчальний план і позитивно атестовані з цієї дисципліни за кредитно-трансферною накопичувальною системою (набрали не менше 60 % від 100 балів), сумарний результат семестрового контролю в балах та оцінки за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно), за шкалою ЄКТС – підсумки семестрового контролю заноситься у Відомість обліку успішності, Залікову книжку студента. Заповнена та оформлена відомість обліку успішності повертається у деканат у визначений термін особисто викладачем. У випадку отримання менше 60 балів (FX,F в ЄКТС) за результатами семестрового контролю, студент обов'язково здійснює перескладання для ліквідації академзаборгованості..</i></p>
<p>Політика курсу</p>	<p><i>Норми етичної поведінки. Відповідно до діючого в Центральноукраїнському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка Положення про академічну доброчесність, всі учасники освітнього процесу в університеті повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту і Правил внутрішнього розпорядку Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості,</i></p>

відповідальності, порядності й толерантності; підвищувати престиж університету досягненнями в навчанні та науково-дослідницькій діяльності; дбайливо ставитися до університетського майна.

Академічна доброчесність. Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Студенти не видають за свої результати роботи інших людей. При використанні чужих ідей і тверджень у власних роботах обов'язково посилаються на використані джерела інформації. Під час оцінювання результатів навчання не користуються недозволеними засобами, самостійно виконують навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання.

Відвідування занять. Очікується, що всі студенти відвідають усі практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт, передбачених робочою програмою курсу.

Поведінка в аудиторіях університету. Очікується, що впродовж практичних занять студенти дотримуються діючих правил охорони праці, безпеки життєдіяльності.

Підсумковий контроль. Залік забезпечує оцінку рівня засвоєння студентами навчального матеріалу та набування необхідних професійних вмінь на підставі оцінок, отриманих ними на під час практики. Виставляється за умови виконання студентом усіх завдань та самостійної роботи студентів та отриманих балаів. Не допускаються пропуски лабораторних робіт. Якщо студент пропустив лабораторну роботу з поважних причин, які підтверджені документально, то він має право на її відпрацювання У кінці семестру підраховується рейтинг за поточними видами контролю і підраховується загальний рейтинг, який переводиться в оцінку у відповідності до шкали оцінювання.

Інформаційне
забезпечення

Рекомендована література

Основна

1. *Болюбаш Я.Я. Організація навчального процесу у вищих закладах освіти: Навч. посібник для слухачів закладів підвищення кваліфікації системи вищої освіти. К.: ВВП «КОМПАС», 1997. – 64с.*
2. *Головенкін В. П. Педагогіка вищої школи: підручник. 2-ге вид., переробл. і доповн. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 290 с.*
3. *Головенкін В. П. Педагогіка вищої школи: підручник. 2-ге вид., переробл. і доповн. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 290 с.*
4. *Козлова Г.М. Методика викладання у вищій школі: Навчальний посібник. Одеса: ОНЕУ, ротанпринт, 2014. 200 с.*
5. *Максимов О.С. Методика викладання хімії у вищих навчальних закладах: Підруч. для студентів хім. спеціальностей вищих навчальних закладів I-IV рівнів акредитації. – Мелітополь, 2014. - 91с.*
6. *Максимов О.С. Методика викладання хімії: Практикум: Навч. посіб. – К.: Вища школа, 2004. – 167с.: іл.*
7. *Мачинська Н.І., Стельмах С.С. Сучасні форми*

організації навчального процесу у вищій школі: навчально-методичний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2012. 180 с.

8. *Методика викладання у вищій школі: навчальний посібник / О.В. Малихін, І.Г. Павленко, О.О. Лаврентьєва, Г.І. Матукова. Київ: КНТ, 2014. 262 с.*

9. *Методика викладання у вищій школі: навчальний посібник / О.В.Малихін, І.Г.Павленко, О.О.Лаврентьєва, Г.І.Матукова. Київ: КНТ, 2014. 262 с.*

10. *Нагаєв В. М. Методика викладання у вищій школі. Навч. посіб. – К. : ЧП, 2007. – 211 с.*

11. *Нагаєв В.М. Педагогіка вищої школи: Навчальний посібник. Х.: «Стильна типографія», 2019. 267 с.*

12. *Нагаєв В.М. Університетська освіта: навчальний посібник. Х. «Смугаста типографія», 2015. 214 с.*

13. *Резван О. Методика викладання у вищій школі. Харків, ХНАДУ: «Міськдрук», 2012. 152 с.*

14. *Староста В. І. Проведення занять з хімії в середніх та вищихнавчальних закладах. Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – Луцьк : Вежа, 2011. – 232 с.*

15. *Стинська В.В. Методика викладання у вищій школі. Методичні рекомендації. Івано-Франківськ, 2016. 65 с.*

16. *Стражнікова І. Педагогіка вищої школи: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ: НАІР, 2018. 120 с.*

Допоміжна

1. *Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: підручник. 3-тє видання, виправлене. Київ: Академвидав, 2015. 304 с.*

2. *Зайченко І.В., Теслюк В.М., Каленський А.А. Основи педагогічної майстерності та етика викладача вищої школи : підручник / За ред. проф. І.В. Зайченка. - Київ : Видавництво Ліра-К, 2017. - 484 с*

3. *Калашнікова Л. М., Жерновникова О.А. Педагогіка вищої школи у схемах і таблицях : навчальний посібник. Харків, 2016. 260 с.*

4. *Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні: монографія / Нац. акад. пед. наук України ; [редкол.: В. Г. Кремень (голова), В. І. Луговий (заст. голови), О. М. Топузов (заст. голови)] ; за заг. ред. В. Г. Кременя. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. 384 с.*

5. *Основи педагогічної майстерності та етика викладача вашої школи : [підручник для студентів вищих навчальних закладів] / І.В. Зайченко, В.М. Теслюк, А.А. Каленський. - Київ: Видавництво Ліра-К, 2016. - 484 с.*

6. *Прищак, М. Д. Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі: курс лекцій / М. Д. Прищак, О. Б. Залюбівська. - Вінниця : ВНТУ, 2019.- 150 с.*

7. *Січкаренко Г. Г. Трансформації вищої освіти в незалежній Україні : моногр. / Г. Г. Січкаренко. – К.: Вид. центр КНЛУ, 2014. – 362 с. 20.*

8. *Теорія та практика змішаного навчання: монографія / В.М. Кухаренко, С.М. Березенська, К.Л. Бугайчук, Н.Ю. Олійник,*

Т.О. Олійник, О.В. Рибалко, Н.Г. Сиротенко, А.Л. Столяревська; за ред. В.М. Кухаренка-Харків: «Міськдрук», НТУ «ХПІ», 2016.- 284 с.

9. Технології дистанційного професійного навчання. Методичний посібник / [О. В. Базелюк, О. М. Спірін, Л. М. Петренко, А. А. Каленський та ін.]. - Житомир: «Полісся», 2018.- 160 с.

*Інформаційні ресурси
(перелік інформаційних ресурсів)*

1. Наказ про режим організації освітнього процесу в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка на 2023-2024 навчальний рік URL: <http://surl.li/kzilq>

2. Положення про організацію освітнього процесу в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка на 2023–2024 навчальний рік. Протокол № 1 від 28 серпня 2023 року. URL: <http://surl.li/kzilm>

3. Положення про організацію оцінювання якості освітньої діяльності викладачів при вивченні навчальних дисциплін у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка. Протокол № 9 від 26 грудня 2022 р. URL: <http://surl.li/kzijz>

4. Положення про організацію практичної підготовки в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка. Протокол № 2 від 31 серпня 2020 р. URL: <http://surl.li/kzikq>

5. ПОЛОЖЕННЯ про освітні програми в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка. Протокол № 4 від 26 вересня 2022 р. URL: <http://surl.li/kzikz>

6. Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка. Протокол № 6 від 28.11.2022 р. URL: <http://surl.li/kzild>

7. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка. Протокол № 4 від 26 вересня 2022 р. URL: <http://surl.li/kziki>

8. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: постанова КМУ № 1341 від 23.11.2011. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-n#Text>

9. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: постанова КМУ № 1341 від 23.11.2011. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>

10. Рекомендації з навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін у закладах вищої освіти: Додаток до листа Міністерства освіти і науки України від 09.07.2018 № 1/9-434. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-434729-18#Text>

11. Офіційний сайт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти: веб-сайт. URL: <http://naqa.gov.ua> (дата зверення: 24.05.2020).

12. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

	<i>13. Закон України «Про освіту» № 2145-VIII від 05.09.2017. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text</i>
Матеріально-технічне забезпечення	<i>Хімічні лабораторії кафедри природничих наук і методик їхнього навчання, лабораторне обладнання, реактиви, навчальні стенди, проєктор, ноутбук, смартфон, наукова література, презентаційні матеріали</i>