КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«ОДЕСЬКА АКАДЕМІЯ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ»

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

«НЕСТАНДАРТНІ ТА УСКЛАДНЕНІ ЗАДАЧІ З ХІМІЇ: МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТА СКЛАДАННЯ»

на 2021 рік

Затверджено:

рішення Вченої ради КЗВО

«Одеська академія неперервної освіти

Одеської обласної ради»

від 28.12.2020 р., протокол № 7[1]

Введено в дію:

наказ КЗВО «ОАНООР»

від 30.12. 2020 р. № 01-2/462-ОД

Одеса 2020

І. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

Найменування програми	Програма курсів підвищення кваліфікації «Нестандартні та ускладнені задачі з хімії: методика розв'язування та складання»
Напрям програми	Підвищення кваліфікації фахівців за спеціальністю: 014. Середня освіта
Цільова аудиторія	Вчителі хімії закладів освіти всіх типів і форм власності
Обсяг програми в год/ тривалість навчання	30 год /3 дні
Вид підвищення кваліфікації	Навчання за програмою курсів підвищення кваліфікації
Форма підвищення кваліфікації	Очна/онлайн форма підвищення кваліфікації
Розробник(и)/ укладачі програми	*Зільберман Алла Аркадіївна*, старший викладач кафедри методики викладання і змісту освіти,
Місце реалізації програми	КЗВО «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради», м. Одеса, пл. Михайлівська, 17
Вартість/ безоплатність надання освітньої послуги	Освітні послуги для слухачів курсів надаються безоплатно (виняток: педагоги приватних закладів, педагоги закладів освіти інших областей, викладачі ВНЗ І-ІІ рівня акредитації, які не підпорядковуються МОН або мають подвійне підпорядкування)
Строки реалізації програми	2021 рік
Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації	Свідоцтво про підвищення кваліфікації

ІІ. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми визначається необхідністю формування умінь здобувачів освіти розв'язувати хімічні задачі як практикоорієнтувальної сторони оволодіння знаннями основ хімічної науки. Включення задач у навчальний процес дозволяє реалізувати наступні дидактичні принципи навчання: 1) забезпечення самостійності і активності учнів; 2) досягнення міцності знань і умінь; 3) розвиток логічного і системного мислення учнів; 4) реалізація політехнічного навчання хімії, професійної орієнтації.

Метою навчальної програми є розвиток професійної компетентності вчителів хімії щодо ознайомлення вчителів хімії з різними типами задач, методами їх розв'язування в процесі вивчення хімії, а також у позакласній роботі, пояснення принципу добору задач і класифікація хімічних задач за основними критеріями.

Нормативна база визначення змісту навчальної програми підвищення кваліфікації педагогів включає:

- Закон України «Про освіту» (від 05.09.2017)
- Закон України «Про повну загальну середню освіту» (від 01.08.2020)
- Професійний стандарт за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затверджений наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України № 2736 від 23.12.2020
- Державний стандарт базової середньої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України№ 898 від 30 вересня 2020 р. (природнича освітня галузь)
- Навчальні програми 5-9 класів, 2017 рік [Електронний ресурс]. Доступно:https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas
- Навчальні програми 10-11 класів [Електронний ресурс]. Доступно: https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv
- Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади, турніри, конкурси з навчальних предметів, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт, олімпіади зі спеціальних дисциплін та конкурси фахової майстерності, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 22.09.2011 № 1099, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 17 листопада 2011 р. за № 1318/20056

Зміст та форми освітньої діяльності навчальної програми укладені з урахуванням загальних (громадянська, соціальна, культурна, лідерська та підприємницька) та професійних компетентностей вчителя.

Зміст та форми освітньої діяльності навчальної програми укладені з урахуванням загальних (громадянська, соціальна, культурна, лідерська та підприємницька) та професійних компетентностей вчителя.

Мовно-комунікативна (А1) – здатність забезпечувати здобуття учнями освіти державною мовою, та іншими мовами (за потребою), здатність формувати і розвивати мовно-комунікативні уміння і навички учнів.

Предметно-методична (А2) – здатність формулювати та розвивати в учнів ключові компетентності та наскрізні уміння, спільні для всіх компетентностей (А2.2), здатність здійснювати інтегроване навчання учнів (А2.3.), здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання (А2.4.), здатність здійснювати оцінювання та результатів навчання учнів на основі компетентнісного підходу (А2.6.).

Інформаційно-цифрова (А3) – здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі (А3.3.).

Психологічна (Б1) – здатність формувати мотивацію учнів та організовувати їхню пізнавальну діяльність (Б1.3.).

Емоційно-етична (Б2) – здатність конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу (Б2.3.).

Педагогічне партнерство (Б3) – здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі (Б3.1.).

Інклюзивна (В1) – здатність забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів (В1.2.).

Здоров'язбережувальна (В2) – здатність організувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу (В2.1.).

Проектувальна (В3) –здатність проектувати осередки навчання і розвитку учнів.

Прогностична (Г1) – здатність прогнозувати наслідки освітнього процесу, здатність планувати навчальний процес.

Організаційна (Г2) – здатність організовувати процес навчання, виховання і розвитку учнів, здатність організовувати різні види і форми навчальної та пізнавальної діяльності учнів.

Оцінювально-аналітична (Г3) – здатність здійснювати оцінювання результатів навчання учнів, здатність аналізувати результати навчання учнів, здатність забезпечувати самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання учнів.

Інноваційна (Д1) – використовувати інновації у професійній діяльності, застосовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем педагогічної діяльності (Д1.2.).

Здатність до навчання впродовж життя (Д2) – здатність визначати умови та ресурси професійного розвитку впродовж життя, взаємодіяти з іншими педагогічними працівниками на засадах партнерства та підтримки.

Рефлексивна (Д3) – здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати індивідуальні професійні потреби.

Очікувані результати навчання охоплюють:

Знання і розуміння	• основних типів розрахункових задач, що входять до базових навчальних програм з хімії • основних типів розрахункових задач, що входять до профільних навчальних програм з хімії; • основних типів розрахункових задач, що входять до програми підготовки школярів до олімпіад різних рівнів
Розвинені вміння	• визначення доцільності розв'язування хімічних задач • оволодіння основними технологіями і прийомами розв'язування хімічних задач; • добирати і складати задачі різних типів; .
Диспозиції (цінності, ставлення)	• дитиноцентризм, цінність особистості; • готовність до розширення методичного інструментарію; • рефлексія власної професійної діяльності; • поціновування компетентнісного потенціалу хімічних задач

Структура навчальної програми курсів:

Навчально-тематичний план курсів підвищення кваліфікації складається з трьох модулів: «Нормативно-правова база освіти» (9 годин), «Фахова підготовка» (20 годин) та «Діагностико-аналітичний модуль» (1 година).

Форми/методи навчання: лекції, практичні заняття, робота над картою проєкту та її презентація, самостійна робота.

ІІІ. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ
«НЕСТАНДАРТНІ ТА УСКЛАДНЕНІ ЗАДАЧІ З ХІМІЇ:
МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТА СКЛАДАННЯ»

(очна форма навчання в режимі on-line – 30 годин)

Назви модулів	Зміст	Всього	Лекції	Практичне	Самостійна робота
Нормативно-правова база освіти	1.1. Професійна компетентність педагога як чинник забезпечення якості освіти	**3**	2	–	1
	1.2 Інклюзивна освіта: сутність, завдання та принципи	**3**	2	–	1
	1.3. Безпека життєдіяльності та охорона праці учасників освітнього процесу	**3**	2	–	1
Разом годин на модуль:		**9**	**6**	**–**	**3**
Фахова підготовка	2.1. Класифікація задач	**4**	2	2	–
	2.1. 1. Класифікація хімічних задач за різними ознаками	**2**	2	–	–
	2.1. 2. Створення добірки задач за різними класифікаційними ознаками	**2**	–	2	–
	2.2. Особливості нестандартних та ускладнених «шкільних» задач	**4**	2	2	–
	2.2. 1. Особливості нестандартних «шкільних» задач. Особливості ускладнених «шкільних» задач. Методи розв'язування нестандартних та ускладнених «шкільних» задач	**2**	2	–	–
	2.2.2. Створення добірки задач за різних типів.	**2**	–	2	–
	2.3. Олімпіадні задачі	**4**	2	2	–
	2.3. 1. Особливості нестандартних та ускладнених «олімпіадних» задач. Методи розв'язування нестандартних та ускладнених «олімпіадних» задач	**2**	2	–	–
	2.3.2. Розв'язування ускладнених та олімпіадних задач.	**2**	–	2	–
	2.4. Методи складання задач	**4**	2	2	–

Назви модулів	Зміст	Всього	Лекції	Практичне	Самостійна робота
	2.4.1. Методи складання нестандартних та ускладнених задач	**2**	2	–	–
	2.4.2. Створення комплекту задач різних типів для контрольної або олімпіадної роботи	**2**	–	2	–
	2.5. Робота над картою проекту	**4**	2	2	–
	Разом годин на модуль:	**20**	**10**	**10**	**-**
Діагностико-аналітичний модуль	**3.1. Вхідне діагностування**	**0,5**	–	0,5	
	3.2. Вихідне діагностування	**0,5**	-	0,5	
	Разом годин на модуль:	**1**	**–**	**1**	
	Разом годин за планом:	**30**	**16**	**11**	**3**

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

«НЕСТАНДАРТНІ ТА УСКЛАДНЕНІ ЗАДАЧІ З ХІМІЇ: МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТА СКЛАДАННЯ»

(очна форма навчання в режимі off-line – 30 годин)

Назви модулів	Зміст	Всього	Лекції	Практичне	Самостійна робота
Нормативно-правова база освіти	1.1. Професійна компетентність педагога як чинник забезпечення якості освіти	**3**	2	–	1
	1.2 Інклюзивна освіта: сутність, завдання та принципи	**3**	2	–	1
	1.3. Безпека життєдіяльності та охорона праці учасників освітнього процесу	**3**	2	–	1
Разом годин на модуль:		**9**	**6**	**–**	**3**
Фахова підготовка	2.1. Класифікація задач	**4**	2	2	–
	2.1. 1. Класифікація хімічних задач за різними ознаками	**2**	2	–	–
	2.1. 2. Створення добірки задач за різними класифікаційними ознаками	**2**	–	2	–
	2.2. Особливості нестандартних та ускладнених «шкільних» задач	**4**	2	2	–
	2.2. 1. Особливості нестандартних «шкільних» задач. Особливості ускладнених «шкільних» задач. Методи розв'язування нестандартних та ускладнених «шкільних» задач	**2**	2	–	–
	2.2.2. Створення добірки задач за різних типів.	**2**	–	2	–
	2.3. Олімпіадні задачі	**4**	2	2	–
	2.3. 1. Особливості нестандартних та ускладнених «олімпіадних» задач. Методи розв'язування нестандартних та ускладнених «олімпіадних» задач	**2**	2	–	–
	2.3.2. Розв'язування ускладнених та олімпіадних задач.	**2**	–	2	–
	2.4. Методи складання задач	**4**	2	2	–
	2.4.1. Методи складання нестандартних та ускладнених задач	**2**	2	–	–

Назви модулів	Зміст	Всього	Лекції	Практичне	Самостійна робота
	2.4.2. Створення комплекту задач різних типів для контрольної або олімпіадної роботи	**2**	–	2	–
	2.5. Робота над картою проекту	**4**	–	4	–
	Разом годин на модуль:	**20**	**8**	**12**	**-**
Діагностико-аналітичний модуль	**3.1. Вхідне діагностування**	**0,5**	–	0,5	
	3.2. Вихідне діагностування	**0,5**	-	0,5	
	Разом годин на модуль:	**1**	**–**	**1**	
	Разом годин за планом:	**30**	**14**	**13**	**3**

Завідувачка кафедри методики
викладання і змісту освіти **О.І. Папач**