

**ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

СХВАЛЕНО
Голова вченої ради
Житомирського державного університету
імені Івана Франка
Віктор МОЙСІЄНКО
Протокол № 16, від 24.12.2020

ЗАТВЕРДЖЕНО
Ректор Житомирського державного
університету імені Івана Франка
Галіна КИРИЧУК
Наказ № 127, від 24.12.2020

**ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ ХІМІЇ, БІОЛОГІЇ ТА
ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ»**

1	Розробник програми	Анічкіна Олена Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії.		
2	Найменування програми	«Тенденції сучасної природничої освіти в ЗЗСО»		
3	Мета програми	Метою підвищення кваліфікації вчителів хімії, біології та інтегрованого курсу «Природничі науки» є їх професійний розвиток відповідно до державної політики у галузі освіти та забезпечення якості освіти.		
4	Напрямок програми	Підвищення кваліфікації фахівців за спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія), 014.05 Середня освіта (Біологія) у сфері післядипломної освіти для осіб з вищою освітою.		
5	Зміст програми	№ з/п	Тема заняття	Год.
		1.	Інтегрований курс «Природничі науки» - сучасний стандарт природничих знань	4
		2.	Електронні дидактичні ігри – зробимо урок хімії цікавим	4
		3.	Школа для кожного: аспекти інклюзивного навчання хімії	4
		4.	Навчальний проєкт – сучасний метод дистанційного навчання хімії	4
		5.	Еволюція хімічного експерименту: демонстраційний, лабораторний, мультимедійний, віртуальний...	4
		6.	Розв'язувати задачі – легко, цікаво та необхідно (розрахункові та експериментальні задачі з теми «Розчини»)	2
		7.	Сучасні наукові знання – зміст хімічної освіти майбутнього	2
		8.	Вивчаємо хімію не лише на уроках: олімпіади, конкурси, МАН	2

		9. Формування та розвиток ключових компетентностей у ході розв'язування біологічних задач	2
		10. Формування здоров'язбережувальної компетентності в рамках вивчення теми «Біологічні основи здорового способу життя»	2
		Всього	30
6	Обсяг (тривалість) що встановлюється в годинах та кредитах ЄКТС	30 год / 1 кредит	
7	Форма підвищення кваліфікації	Інституційна форма підвищення кваліфікації	
8	Вид підвищення кваліфікації	Навчання за програмою підвищення кваліфікації.	
9	Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться (загальні, фахові тощо).	<p>ЗК 1. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), брати участь у суспільному житті на різних рівнях.</p> <p>ЗК 2. Здатність працювати в команді, взаємодіяти з іншими а різних соціальних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Здатність до критичного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 4. Здатність до прийняття ефективних рішень, відповідального ставлення до виконання обов'язків, адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК 5. Здатність до дослідницької діяльності, творчого пошуку, реалізації нових ідей.</p> <p>СК 1. Здатність до перенесення системи наукових хімічних і біологічних знань у площину відповідних навчальних предметів (хімії та біології), використання предметних знань в освітньому процесі.</p> <p>СК 2. Здатність до добору й застосування доцільних форм, методів, технологій та засобів навчання хімії та біології, спрямованих на розвиток здібностей учнів, на основі психолого-педагогічної характеристики класу.</p> <p>СК 3. Здатність до використання відкритих ресурсів, інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій в ході викладання хімії та біології, формування в учнів позитивного ставлення до інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій та відповідального їх використання</p> <p>СК 4. Здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові та індивідуальні особливості учнів, використовувати стратегії роботи з учнями, які сприяють розвитку їх позитивної самооцінки, «я»-ідентичності, будувати індивідуальну траєкторію навчання й виховання.</p> <p>СК 5. Здатність до формування мотивації та організації пізнавальної діяльності учнів на уроках хімії, біології та в позаурочний час.</p> <p>СК 6. Здатність до організації різних форм навчальної і пізнавальної діяльності учнів на уроках хімії та біології та</p>	

		<p>в позаурочний час.</p> <p>СК 7.Здатність до застосування наукових методів пізнання в освітньому процесі, виконання хімічного експерименту з дотриманням правил техніки безпеки, опису його, пояснення, аналізу, оцінювання експериментальних результатів і їх інтерпретації.</p>
10	<p>Особа (особи), які виконують програму (рівень вищої освіти, категорія, науковий ступінь, педагогічне/вчене звання, місце та/або досвід роботи тощо)</p>	<p>Викладацький склад:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анічкіна О.В. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії; 2. Кусяк Н.В. – кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії; 3. Авдєєва О.Ю. – асистент кафедри хімії; 4. Євдоченко О.С. – асистент кафедри хімії; 5. Камінський О.М. – кандидат хімічних наук, старший викладач кафедри хімії; 6. Чайка М.В. – кандидат хімічних наук, старший викладач кафедри хімії; 7. Пацюк М.К. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття; 8. Шевчук С.Ю. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи.
11	<p>Строки виконання програми</p>	<p>2021 рік</p>
12	<p>Місце виконання програми (за місцезнаходженням суб'єкта підвищення кваліфікації та/або за місцезнаходженням замовника тощо), очікувані результати навчання</p>	<p>Адреса: м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40. 10008.</p> <p>Очікувані результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вміти використовувати наявні теоретичні знання хімічної та біологічної наук, в ході реалізації освітнього процесу в закладі загальної освіти, чітко та логічно розкривати основні теоретичні закономірності та закони хімії та біології шляхом реалізації набутої здатності застосовувати основні форми, методи та засоби вивчення природничих наук; • Знання сутності та змісту сучасних технологій навчання у середній школі, в тому числі дистанційної; • Створювати дидактичне забезпечення для вивчення окремих тем і розділів хімії та біології в середній школі; • Реалізовувати індивідуалізований та диференційований підходи до формування компетентностей учнів з різним рівнем розвитку розумових дій та мисленневих операцій; • Формувати в учнів навички організації та виконання експерименту, навчати учнів розв'язувати розрахункові та якісні задачі; • Здатність організовувати позаурочну діяльність учнів із хімії та біології, як в закладі загальної середньої освіти так і поза його межами; реалізовувати метод проєктів; індивідуальні, групові та масові форми організації

		позаурочної діяльності учнів.
13	Вартість надання освітньої послуги	595 грн.
14	Графік освітнього процесу	https://zu.edu.ua/
15	Мінімальна та максимальна кількість осіб в групі	до 30 осіб
18	Додаткові послуги (організація трансферу, забезпечення проживання і харчування, перелік можливих послуг для осіб з інвалідністю тощо)	Можливість проживання в гуртожитку (від 80 грн. / доба)
19	Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації	Свідоцтво про підвищення кваліфікації
20	Забезпечення розміщення програми на веб-сайті	https://zu.edu.ua/