

**ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

СХВАЛЕНО

Голова вченої ради
Житомирського державного університету
імені Івана Франка


В.М. Мойсієнко

Протокол № 11, від 26.12.2019

ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор Житомирського державного
університету імені Івана Франка


У.Є. Киричук

Наказ № 132, від 26.12.2019

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

1	Розробник (розробники) програми	Анічкіна О.В., кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри хімії		
2	Найменування програми	Викладання хімії, біології та природничих наук в умовах інтеграції природничої освіти в сучасному освітньому просторі		
3	Мета програми	Удосконалення професійної компетентності вчителів хімії, біології та інтегрованого курсу «Природничі науки» та забезпечення здатності виконувати посадові обов'язки 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	Сучасні проблеми та тенденції розвитку шкільної хімічної освіти: профілізація, інклюзія, електронне навчання	2
		2	Інтегрований курс «Природничі науки» - виклик і вимога сучасної освіти	4
		3	Дослідницький хімічний експеримент як засіб індивідуалізації та диференціації навчального процесу	4
		4	Використання задач із міжпредметним змістом для інтеграції предметів природничої галузі	2
		5	Сучасні хімічні знання у викладанні хімії	4
		6	Підготовка учнів ЗЗСО до участі в олімпіадах, МАН, конкурсах	2

		7	Математичний виклик хімії: розв'язування розрахункових задач різних рівнів складності	2
		8	Лабораторний практикум із вивчення мікроорганізмів як засіб формування здоров'язбережувальної компетентності	2
		9	Електронне навчання - технологія сучасної хімічної освіти	2
		10	Домашній хімічний експеримент: виклик сучасного закладу загальної середньої освіти	4
		11	Методика застосування ефектних хімічних експериментів у викладанні хімії	2
		Всього		30
6	Обсяг (тривалість) що встановлюється в годинах та кредитах ЄКТС	30 год / 1 кредит		
7	Форма підвищення кваліфікації	Очна форма підвищення кваліфікації		
8	Вид підвищення кваліфікації	навчання за програмою підвищення кваліфікації.		
9	Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться (загальні, фахові тощо).	<p>Загальні компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Здатність до критичного осмислення проблем у навчанні, власної професійній діяльності та на межі предметних галузей. • Здатність до прийняття обґрунтованих рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування. • Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються • Здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним. • Здатність працювати в команді та автономно. • Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. • Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології. • Здатність використовувати закони й принципи хімії та біології у поєднанні із потрібними математичними інструментами для опису явищ. <p>Спеціальні компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Здатність виконувати хімічний і біологічний експеримент, дотримуючись правил техніки безпеки, описувати його, аналізувати, оцінювати експериментальні результати і вміти їх інтерпретувати. • Здатність до проектування власної діяльності при навчанні хімії та біології учнів закладу загальної середньої освіти. • Здатність застосовувати сучасні освітні технології для забезпечення якості навчально-виховного процесу в закладі загальної середньої освіти. 		

		<ul style="list-style-type: none"> • Здатність до організації науково-дослідної роботи учнів, в тому числі експериментальної. • Здатність до перенесення системи наукових хімічних і біологічних знань у площину відповідних навчальних предметів (хімії та біології), здійснення структурування навчального матеріалу. • Здатність безпечного поводження з хімічними речовинами, беручи до уваги їх хімічні властивості.
10	Особа (особи), які виконують програму (рівень вищої освіти, категорія, науковий ступінь, педагогічне/вчене звання, місце та/або досвід роботи тощо)	<p>Викладацький склад:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. к.пед.н. Анічкіна О.В.; 2. асистент Авдеева О.Ю.; 3. асистент Євдоченко О.С.; 4. к.хім.н., ст. викладач Камінський О.М.; 5. к.хім.н., доцент Кусяк Н.В.; 6. к.хім.н., ст. викладач Кусяк А.П.; 7. асистент Кондратенко О.У.; 8. к.біол.н, доцент Пацюк М.К.; 9. к.біол.н., доцент Шевчук С.Ю.
11	Строки виконання програми	2020 рік
12	Місце виконання програми (за місцезнаходженням суб'єкта підвищення кваліфікації та/або за місцезнаходженням замовника тощо), очікувані результати навчання	<p>Адреси:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40. Навчальний корпус №1; 2. м. Житомир, вул. Пушкінська, 42. Навчальний корпус №3. <p>Очікувані результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поглиблення знань теоретичних основ методики навчання хімії та біології у основній і старшій школі: системи методів навчання і контролю; системи засобів навчання і їх дидактичних можливостей, організаційних форм навчання хімії та біології. • Вдосконалення володіння сучасними технологіями навчання хімії та біології у школі, в тому числі електронної освіти. • Розвиток здатності реалізовувати індивідуальний та диференційований підходи до учнів з різним рівнем розвитку розумових дій та мисленневих операцій. • Розвиток уміння формувати в учнів навички організації та виконання експерименту, навчати учнів розв'язувати розрахункові та якісні задачі. • Розвиток компетентності переносити систему наукових хімічних і біологічних знань у площину навчальних предметів хімії та біології, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії та біології. • Усвідомлення викликів, які стоять перед позаурочною діяльністю учнів із хімії та біології, як в закладі загальної середньої освіти так і поза його межами.
13	Вартість надання	590 грн

	освітньої послуги	
14	Графік освітнього процесу	https://zu.edu.ua/
15	Мінімальну та максимальну 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 50 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/