СХВАЛЕНО
Вченою радою Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка
(протокол №7 від 29.11.2021 р.)

ЗАТВЕРДЖЕНО
Ректор Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка
_____ Євген СОБОЛЬ
«29» листопада 2021 р.

Програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників

за спеціальністю 014.15 Середня освіта (природничі науки)

предметна спеціальність 014.15 Середня освітат(Природничі науки)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Складники програми	Зміст програми
Назва програми	Інтеграція природничої освіти
Розробники	Наталія Подопригора, Валентина Плющ
Напрям (найменування)	розвиток професійних компетентностей (знання навчального предмета (природничі науки, фізика, хімія, біологія), фахових методик інтегрованого навчання, технологій розвивального, порівняльно-узгоджувального, інтерактивного, дистанційного навчання тощо)
Форми підвищення кваліфікації	очна, очно-дистанційна, дистанційна на платформі *GoogleWorkspaceforEducation*
Вид підвищення кваліфікації	навчання за програмою підвищення кваліфікації
Цільова аудиторія	вчителі природничих наук, фізики, хімії, біології
Мета програми	узагальнення кращих практик, спрямованих на підвищення кваліфікації педагогічних працівників у напрямі розвитку їхніх професійних компетентностей (знань навчального предмета (природничих наук, фізики, хімії та біології), фахових методик, технологій навчання природничих наук, фізики,хімії та біології).
Зміст програми (анотація)	Освітні компоненти: 1. Тенденції розвитку природничої освіти: дидактичні лінії формування змісту інтегрованого навчання, інноваційні технології його реалізації. 2. Зміст і структура шкільної природничої освіти: нормативно-правове, методичне та інформаційне

	забезпечення, підтримка учасників освітнього процесу в інклюзивному середовищі. 3. Розвиток пізнавальних компетентностей в навчанні природничих наук засобами складання и розв'язування задач з фізики, хімії, біології та інтегрованого міжпредметного змісту та екологічної відповідальності. 4. Моделювання взаємозв'язку знань з окремих тем інтегрованого курсу «Природничі наук»: на прикладі вивчення явища гальванотаксису 5. Проєктна технологія навчання як засіб розвитку основних компетентностей у природничих науках та технологіях у контексті STEM та STEAM-освіти. 6. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології навчання природничих наук: інтерактивна освітня діяльність в умовах дистанційного навчання.
Обсяг програми (тривалість)	30 годин без урахування самостійної (позааудиторної) роботи або в кредитах ЄКТС – 1,5 кредити ЄКТС з урахуванням самостійної (позааудиторної) роботи
Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться	Загальні компетентності (ЗК) **ЗК 1.** Удосконалення раніше набутих та/або набуття нових компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань формування та розвитку цифрової (цифрові та технологічні навички), когнітивних (інтелектуальних (мислення, осмислення) та м'яких (соціально-комунікаційних) навичок – вміння вислуховувати, відстоювати власну позицію, використовуючи різні прийоми розміркувань та аргументації, розвиненість культури професійного спілкування, – що забезпечують їхнє професійне зростання та якість життя), навичок екологічної відповідальності (екологічного лідерства) тощо; **ЗК 2.** Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею; **ЗК 3.** Уміння орієнтуватися в інноваційних процесах сучасної освіти, добирати та впроваджувати педагогічні технології для підвищення ефективності освітнього процесу як колективного процесу і спільної відповідальності (авторські колективи; спільні проекти; взаємодія між різними підрозділами закладу освіти); ресурсномісткі підходи до навчання (цифрове навчання), системні рішення щодо підтримки

	учасників освітнього процесу, у тому числі в інклюзивному середовищі; **ЗК 4**. Здатність до особистісного і професійного самовизначення, самоствердження і самореалізації впродовж життя. Предметні (спеціальні фахові) компетентності **ФК 1**. Здатність застосовувати навчально-нормативну базу, мету, завдання, змістові лінії програми та реалізовувати основні підходи і принципи навчання природничих наук, фізики, хімії та біології в закладі загальної середньої освіти; **ФК 2.** Здатність добирати та використовувати новітні науково обґрунтовані відомості з педагогіки, психології, методик, інноватики для створення освітньо-розвивального середовища, що сприяє цілісному індивідуально-особистісному становленню учнів у навчанні природничих наук. **ФК 3**. Здатність проектувати, розробляти та проводити уроки з природничих наук, фізики, хімії та біології із застосуванням сучасних педагогічних технологій з використанням активних методів навчання (викладання у малих групах; проблемне навчання; взаємне навчання; перевернуте навчання; суспільні проекти), технології дистанційного та змішаного навчання тощо; **ФК 4**. Здатність до формування в учнів ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків; **ФК 5.** Здатність організовувати проєктну діяльність учнів, реалізувати основні принципи STEM та STEAM-освіти; **ФК 6**. Здатність здійснювати оцінювання якості освітньої діяльності учнів у навчанні природничих наук, фізики, хімії, біології; **ФК 7.** Здатність сприяти творчому становленню учнів та їхній індивідуалізації.
Види діяльності	Лекція, практичне заняття, методичне заняття, тренінг, конференція (з обміну досвідом, підсумкова), консультація, дискусія, самостійна робота тощо
Результати підвищення кваліфікації	Підсумковий контроль, участь у підсумковий конференції (підготовка тез, презентація, обговорення доповідей)
Строки виконання програми	Відповідно до плану-графіка підвищення кваліфікації педагогічних працівників на поточний навчальний рік
Місце виконання програми	Центральноукраїнський державний педагогічний

	університет імені Володимира Винниченка вул. Шевченка,1, м. Кропивницький
Вартість надання освітньої послуги	500 (п’ятсот) гривень
Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації	Сертифікат про підвищення кваліфікації

Перелік літератури

1. Державний стандарт базової середньої освіти, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898 [Електронний ресурс]. Урядовий портал. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. Режим доступу: https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898.
2. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавстсво України. Режим доступу: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19.
3. Закон України “Про повну загальну середню освіту” [Електронний ресурс]. Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавстсво України. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#n984.
4. Закон України «Про професійний розвиток працівників» (редакція від 27.12.2019) [Електронний ресурс]. https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/4312-17#Text
5. Наказ Міністерства освіти і науки України від 19 лютого 2021 р. № 235 «Про затвердження типової освітньої програми для учнів 5-9 класів закладів загальної середньої освіти».
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 8 вересня 2020 р. № 1115 «Деякі питання дистанційного навчання», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 28 вересня 2020 р. за № 941/35224.
7. Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23 грудня 2020 р. № 2136 «Про затвердження професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)».
8. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи [Електронний ресурс]. Міністерство освіти і науки України. Режим доступу: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf.
9. Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800. [Електронний ресурс]. Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавстсво України. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text.
10. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 960-р. «Про схвалення Концепції розвитку природничо-математичної освіти (8ТЕМ- освіти)».
11. Роз’яснення МОН щодо підвищення кваліфікації та атестації педагогічних працівників згідно Листа МОН України від 04.11.2019 №1/9-683
12. Типова освітня програма підвищення підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладами післядипломної педагогічної освіти, затверджена Наказом МОН України №36 від 15.01.2018р. [Електронний ресурс]. Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавстсво України. Режим доступу:

https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-osvitnoyi-programi-organizaciyi-i-provedennya-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnikiv-zakladami-pislyadiplomnoyi-pedagogichnoyi-osviti.
13. Типові програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників, затверджені Наказом МОН України №457 від 23.04.2021 р. [Електронний ресурс]. Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавстсво України. Режим доступу: https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovih-program-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnikiv.