

ЗАТВЕРДЖЕНО  
на засіданні Вченої ради  
Уманського державного  
педагогічного університету  
імені Павла Тичини

Заступник голови Вченої ради  
Андрій ГІЗИК

«23» 12 2023 р.



### ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

Розробник (розробники)	Герасименко Оксана Володимирівна, доцент, кандидат педагогічних наук
Тема (найменування)	STEM-технології як засіб формування дослідницьких компетентностей учнів на уроках географії
Мета	Підвищення професійної компетентності педагогів щодо впровадження STEM-технологій у навчання географії з метою формування дослідницьких компетентностей учнів через інтеграцію наукового пошуку, практичної діяльності, цифрових інструментів і проєктного навчання.
Напрями	Інноваційні технології в діяльності вчителя географії
Зміст	Теоретико-методологічні засади STEM-освіти в географії STEM-технології та методи дослідницького навчання Цифрові STEM-інструменти в географічній освіті Оцінювання дослідницьких компетентностей у STEM-навчанні
Обсяг (тривалість)	30 год. (один кредит СКТС)
Форма (форми підвищення кваліфікації)	Очна /Дистанційна
Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться	<b>Загальні:</b> здатність до системного аналізу освітніх результатів; усвідомлення взаємозв'язку між цілями STEM-навчання, процесом дослідницької діяльності та результатами її оцінювання; здатність до критичного та наукового мислення; уміння аналізувати результати учнівських досліджень, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, робити обґрунтовані висновки на основі даних STEM-досліджень; здатність до навчання впродовж життя, готовність до постійного оновлення знань у сфері STEM-освіти та сучасних підходів до

	<p>оцінювання дослідницьких компетентностей.</p> <p><b>Фахові:</b>  здатність визначати рівень сформованості дослідницьких умінь учнів (постановка проблеми, формулювання гіпотези, добір методів;  здатність застосовувати формувальне оцінювання на всіх етапах дослідницької діяльності: планування, виконання, аналіз і презентація результатів;  здатність аналізувати кількісні та якісні результати STEM-досліджень, інтерпретувати дані й робити педагогічно доцільні висновки;  здатність залучати учнів до рефлексії, самооцінювання та взаємооцінювання результатів дослідницької діяльності;  здатність на основі результатів оцінювання прогнозувати подальший розвиток дослідницьких компетентностей учнів і коригувати освітній процес.</p>
Розподіл годин за видами діяльності (консультація: аудиторна, практична, самостійна і контрольна робота тощо)	20 год. аудиторна робота; 10 год. самостійна (позааудиторна) робота
Особа (особи), які виконують програму (рівень вищої освіти, категорія, науковий ступінь, педагогічне/вчене звання, місце та/або досвід роботи тощо)	<p>Початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти;  перший (бакалаврський) рівень вищої освіти;  другий (магістерський) рівень вищої освіти;  третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти.</p> <p>Кваліфікаційні категорії: «спеціаліст», «спеціаліст II кваліфікаційної категорії», «спеціаліст I кваліфікаційної категорії», «спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії»;  педагогічне звання: «старший вчитель» «вчитель-методист».</p> <p>Місце роботи: заклади загальної середньої освіти, заклади позашкільної освіти, заклади професійно-технічної освіти, заклади фахової середньої освіти, заклади вищої освіти, центри професійного розвитку педагогічних працівників.  Досвід роботи (не обов'язково).</p>
Строки виконання програми	1 тиждень
Місце виконання програми (за місцезнаходженням суб'єкта підвищення	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська обл.

кваліфікації та/або за місцезнаходженням замовника тощо)	
Очікувані результати навчання	Очікувані результати навчання: <ul style="list-style-type: none"> <li>- розкрити теоретичні засади STEM-освіти в контексті навчання географії;</li> <li>- сформулювати розуміння структури та складників дослідницької компетентності учнів;</li> <li>- ознайомити з методами і формами STEM-навчання на уроках географії;</li> <li>- навчити проєктувати STEM-завдання, дослідження та навчальні проєкти;</li> <li>- удосконалити навички використання цифрових і вимірювальних інструментів у географічних дослідженнях;</li> <li>- сприяти розвитку вмінь оцінювання дослідницьких результатів учнів</li> </ul>
Вартість	Відповідно до кошторису витрат
Графік освітнього процесу	07.12.2026 –11.12.2026
Мінімальна та максимальна кількість осіб в групі	Мінімальна 5 осіб Максимальна 20 осіб
Академічні, професійні можливості за результатами опанування програми	Виконання додаткових посадових обов'язків Вміння комплексно застосовувати знання з педагогіки, психології, підготовка учня здатного до творчого розвитку в умовах Нової української школи, вимог Державного стандарту базової середньої освіти, типових освітніх програм, реалізації креативного потенціалу через систему безперервної освіти та саморозвитку
Можливість надання подальшої підтримки чи супроводу	Можливість брати участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах, програмах академічної мобільності, здобуття наукового ступеня, вищої освіти тощо на базі Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.
Додаткові послуги (організація трансферу, забезпечення проживання і харчування, перелік можливих послуг для осіб з інвалідністю)	Проживання в гуртожитку (кімнатах для гостей поліпшеного планування гуртожитку №1) відповідно до кошторису. Навчальні корпуси обладнані пандусами, функціонують спеціалізовані санітарно-гігієнічні кімнати у відповідності до вимог доступності та Універсального дизайну. Корпуси обладнані табличками шрифту Брайля із назвою кожного факультету та кафедр.

	В аудиторіях передбачені робочі столи для осіб, які пересуваються на візку та рельєфні фізичні карти півкуль. В університеті, люди з інвалідністю, мають комфортний доступ у бібліотеки, навчальних лабораторій, гуртожитків, їдальні.
Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації	Сертифікат встановленого зразка

В.о. декана факультету природничої освіти та природокористування



Борис ЯКИМЧУК

СХВАЛЕНО

науково-методичною комісією  
факультету природничої освіти та  
природокористування

Голова науково-методичної комісії  
факультету природничої освіти  
та природокористування

Протокол № 2 від 21 жовтня 2025 р.



Альона ЗАБОЛОТНА