



ТВЕРДЖУЮ
директора НЦ «МАНУ»
А. НЕСТЕРЧУК
» вересня 2023 р.

Програма спецкурсу
«Методика викладання курсу «Природничі науки» в 5–6 класах НУШ»

Повна назва закладу освіти – суб'єкта підвищення кваліфікації	Національний центр «Мала академія наук України»
Автори (розробники)	Жанна БЛИК, старший науковий співробітник відділу створення тематичних систем знань НЦ «МАНУ», методист лабораторії хіміко-біологічних наук НЦ «МАНУ», кандидат біологічних наук; Тетяна ЗАСЄКІНА, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту педагогіки НАПН України, головний науковий співробітник відділу STEM-освіти, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник; Ганна ЛАШЕВСЬКА, заступник начальника відділу змісту природничо-математичних навчальних предметів Українського центру оцінювання якості освіти, науковий співробітник відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти Інституту педагогіки НАПН України
Назва програми підвищення кваліфікації	Методика викладання курсу «Природничі науки» в 5–6 класах НУШ
Мета	продемонструвати освітянській спільноті нові підходи у викладанні природничих наук у 5–6 класі НУШ, а також сформувати вміння і навички щодо формування природничої компетентності в учнів 5–6 класів, модернізувати в такий спосіб професійну компетентність педагогів, необхідну для організації навчання, виховання і розвитку учнів відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» й Державного стандарту базової середньої освіти

Категорія слухачів	педагогічні працівники природничого профілю
Напрямок	розвиток професійних компетентностей (знання навчального предмета, фахових методик, технологій)
Анотація змісту програми	<p>Зміст програми ознайомлює слухачів із сучасним станом природничих наук, нормативно-правовим і навчально-методичним забезпеченням навчання природничих предметів / інтегрованих курсів у 5–6 класах закладів загальної середньої освіти на засадах концепції Нової української школи.</p> <p>Програма містить 5 тематичних розділів.</p> <p>1. Організація навчання в 5–6 класах У цьому розділі будуть розглянуті питання: реалізації компетентнісного потенціалу природничої освітньої галузі згідно з Державним стандартом базової середньої освіти в навчально-методичному забезпеченні навчальних предметів / інтегрованих курсів для 5–6 класів; формування навчальної програми на базі модельної; методики оцінювання учнів та ведення журналів; застосування наукового та інженерного методів під час опанування учнями інтегрованого курсу «Природничі науки».</p> <p>2. Біологічний складник інтегрованого курсу Розділ присвячено методиці формування біологічних понять у курсі «Природничі науки». Велику увагу приділено методиці проведення лабораторних (практичних) занять біологічного напрямку.</p> <p>3. Фізичний складник інтегрованого курсу Розділ присвячено методиці формування фізичних понять у курсі «Природничі науки». Велику увагу приділено методиці досліджень, моделювання та конструювання.</p> <p>4. Хімічний складник інтегрованого курсу Розділ присвячено методиці формування деяких хімічних понять у курсі «Природничі науки». Розглянуто питання організації експериментування, моделювання, реалізації міжпредметних і міжгалузевих зв'язків.</p> <p>5. Географічний складник інтегрованого курсу Розділ присвячено розгляду географічних питань у курсі «Природничі науки». Особливу увагу приділено впровадженню в навчальну діяльність практичних і творчих завдань.</p>

	<p>Після кожного розділу передбачено самостійну роботу, по завершенні навчання – підсумкове тестування та творча робота, яка полягає у розробці уроку.</p> <p>Розподіл годин за видами діяльності: 14 годин інтерактивних лекцій; 12 годин практичних робіт; 4 години самостійної роботи</p>
Обсяг у годинах і кредитах ЄКТС	30 годин / 1 кредит ЄКТС
Форма підвищення кваліфікації	дистанційна
Перелік компетентностей, які буде вдосконалено / набуто	<p>загальні:</p> <p>громадянська, що виявляється в умінні діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права й обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, що втілюється через ознайомлення слухачів з методикою викладання екологічних законів;</p> <p>соціальна, що виявляється в здатності до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, що реалізується під час застосування наукових методів;</p> <p>культурна, що виявляється в умінні виявляти повагу й цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатності до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження;</p> <p>лідерська, що виявляється в умінні приймати ефективні рішення у професійній діяльності й відповідальному ставленні до обов'язків, мотивуванні людей до досягнення спільної мети;</p> <p>фахові:</p> <p>формування і розвиток професійних компетентностей учителя: мовно-комунікативної, предметно-методичної, інформаційно-цифрової, психологічної, здоров'язберезувальної, проєктувальної, організаційної, оцінювально-аналітичної, інноваційної, рефлексивної та потреби у навчанні впродовж життя.</p>

	<p>Цільове зосередження на розвитку предметно-методичної компетентності, що виявляється в здатності:</p> <ul style="list-style-type: none"> моделювати зміст навчального процесу відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів; формувати й розвивати в учнів ключові компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей; здійснювати інтегроване навчання; добирати й використовувати сучасні та ефективні методики й технології навчання, виховання та розвитку учнів; розвивати в учнів критичне мислення; здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання в учнів на засадах компетентнісного підходу; формувати в учнів ціннісне ставлення до природи
Документ про підвищення кваліфікації, передбачений програмою	сертифікат

Програму укладено відповідно до п. 10 Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 № 800 та Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності (Наказ НЦ «МАНУ» від 10.12.2021 № 1340).