



ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. директора НЦ «МАНУ»

Олена КВАЧЕВСЬКА

Чересня 2025 р.

Освітня програма спецкурсу
«Як працює мозок: нейробіологія для педагогів»

Повна назва закладу освіти – суб'єкта підвищення кваліфікації	Національний центр «Мала академія наук України»
Вид програми підвищення кваліфікації	спецкурс
Автор (розробник)	Вікторія КРАВЧЕНКО, методист лабораторії хіміко-біологічних наук НЦ «МАНУ», кандидат біологічних наук
Назва програми підвищення кваліфікації	«Як працює мозок: нейробіологія для педагогів»
Мета	Формування у педагогів науково обґрунтованого підходу до навчання, заснованого на досягненнях когнітивної нейронауки, освітньої психології та сучасних освітніх технологій
Категорія слухачів	педагогічні працівники закладів освіти, зокрема керівники гуртків природничого профілю і вчителі / викладачі біології
Напрямок	розвиток професійних компетентностей (знання навчального предмета, фахових методик викладання)
Коротка анотація змісту програми	Слухачі спецкурсу отримають знання про нейрофізіологічні механізми уваги, пам'яті, мислення та мовлення, навчатися застосовувати нейропедагогічні методики у викладанні, адаптувати навчальний процес до індивідуальних особливостей учнів для покращення когнітивних процесів у навчанні. Програма складається з чотирьох тематичних розділів: 1. Вступ. Нейропедагогіка як синтез нейрофізіології, психології та педагогіки. Нейропластичність: як формується і закріплюється знання. 2. Нейропсихологія ключових когнітивних процесів. Практичні техніки ефективного засвоєння знань. Нейробіологія читання та математичного мислення. Вплив багатомовності на когнітивні здібності. 3. Індивідуальні відмінності у навчанні. Генетичні та середовищні фактори. Методи оцінювання пізнавальних здібностей. Персоналізовані підходи до викладання. 4. Практичне застосування нейропедагогічних підходів в освітній роботі. Використання AI для персоналізації навчання. Когнітивне навантаження і цифрова гігієна.

	Практичне застосування нейропедагогічних підходів. Розподіл годин за видами діяльності: 16 годин інтерактивних лекцій з практичними роботами, 4 години консультацій, 8 годин самостійної роботи з опрацювання відео- й текстових матеріалів та 2 години підсумкового тестування
Обсяг у годинах і кредитах ЄКТС	30 годин / 1 кредит ЄКТС
Вартість	500 грн (для педагогічних працівників системи Малої академії наук України, педагогічних працівників закладів позашкільної освіти – безплатно)
Кількість осіб у групі	150
Форма підвищення кваліфікації	дистанційна
Перелік компетентностей, які вдосконалюватимуться / набуватимуться	Загальні: – критичне мислення і науковий підхід; – гнучкість та адаптивність у викладанні; – інноваційність та цифрова грамотність. Фахові: – організаційні – інтеграція освітніх технологій і штучного інтелекту в стратегії навчання; – прогностичні – розвиток індивідуальних навчальних стратегій, персоналізованого підходу до навчання з урахуванням генетичних та середовищних факторів розвитку когнітивних здібностей; – методичні – застосування доказових методик для підвищення ефективності викладання і засвоєння матеріалу учнями; – предметні – розуміння роботи мозку в процесі навчання і механізмів пам'яті, уваги, мотивації
Очікувані результати	Слухачі спецкурсу поглиблюють розуміння нейрофізіологічних принципів основних когнітивних процесів та їх функціонування. Отримують сучасні практичні і теоретичні знання, які дадуть змогу більш ефективно організовувати навчальний процес і досягати кращих результатів, спираючись на прикладні дослідження нейронауки
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 серпня 2019 р. № 800 (із змінами).