

ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

Схвалено вченою радою
Інституту педагогіки НАПН України
(протокол № 1 від 19 січня 2024 р.)



ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

**Методика навчання фізики за новим державним стандартом
базової середньої освіти (7 клас)**

Категорія слухачів: педагогічні і науково-педагогічні працівники закладів освіти і установ (учителі фізики усіх кваліфікаційних категорій, методисти, викладачі)

Київ 2024

Пояснювальна записка

Українська шкільна освіта реформується у відповідності до вимог концепції «Нова українська школа». З 2021 розпочато етап впровадження реформи у базовій освіті, що передбачає оновлення усіх складників освітнього процесу. Реалізація нормативно визначених змін залежить від рівня сформованості професійної компетентності педагога, його інтелектуальних, творчих, моральних і патріотичних характеристик, ініціативності, здатності ефективно організувати освітній процес.

Програму підвищення кваліфікації розроблено з урахуванням професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 23 грудня 2020 року № 2736 «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)»; Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800, наказу Міністерства освіти і науки України від 12 жовтня 2022 р. № 904 «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти», відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 № 988-р., Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 960-р та інших нормативно-правових актів, що регламентують діяльність педагогічних працівників з урахуванням європейського вектора розвитку освіти України.

Мета програми - розвиток та удосконалення, набуття нових загальних і професійних компетентностей педагогічних працівників, необхідних для ефективної організації процесу навчання фізики на предметному циклі базової середньої освіти в умовах реалізації Державного стандарту базової середньої освіти, Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти).

Напрямок: розвиток професійних компетентностей: знання навчального предмета, фахових методик, технологій.

Зміст. Зміст програми підвищення кваліфікації містить *професійно орієнтований і фаховий складники*. Забезпечує ознайомлення з нормативно-правовим та навчально-методичним забезпеченням викладання фізики у 7-х класах закладів загальної середньої освіти на засадах концепції нової української школи.

Цільова аудиторія - педагогічні і науково-педагогічні працівники закладів освіти і установ (учителі фізики усіх кваліфікаційних категорій, методисти, викладачі).

Обсяг / тривалість – 15 годин / 0,5 кредит ЄКТС, з яких 7 годин реалізовано у формі інтерактивних лекцій, 4 годин – у формі індивідуальної роботи з консультуванням викладачів, 4 годин – виконання завдань.

Форма навчання: дистанційна (в синхронному та асинхронному режимах).

Теоретична складова навчальної програми реалізується через інтерактивні відеолекції/вебінари/відеоконференції тощо. Практична складова реалізується через індивідуальні заняття з консультацією викладачів. Самостійна робота слухачів передбачає пошук та опрацювання навчальних матеріалів відповідно до запропонованих завдань, виконання тестових завдань тощо.

Місце реалізації програми – онлайн платформа zoom, Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України, Видавничий дім «Освіта».

Вартість навчання – безоплатний характер надання освітніх послуг.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться: Удосконалення раніше здобутих та/або набуття нових компетентностей відповідно до професійного стандарту за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» у межах професійної діяльності або галузі знань.

1. Формування та розвиток **загальних компетентностей:**

ЗК.01. Громадянської, що виявляється в здатності діяти відповідально й 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.

ЗК.02. Соціальної, що виявляється в здатності до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК.03. Культурної як здатності виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження.

ЗК.04. Лідерської як здатності до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети.

ЗК.05. Підприємницької, що виявляється в здатності до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості.

2. Формування та розвиток **професійних компетентностей** учителя щодо виконання фахових функцій: мовно-комунікативної, предметно-методичної, інформаційно-цифрової, психологічної, здоров'язбережувальної, проєктувальної, організаційної, оцінювально-

аналітичної, інноваційної, рефлексійної та компетентності навчання впродовж життя.

Цільове зосередження у цій програмі на розвитку **предметно-методичної компетентності**, що виявляється в таких здатностях: моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчальних досягнень учнів; формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та наскрізні вміння, спільні для всіх компетентностей; здійснювати діяльнісне навчання; добирати й використовувати сучасні ефективні методики й технології навчання, виховання та розвитку учнів; розвивати в учнів критичне й наукове мислення; здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчальних досягнень учнів на засадах компетентнісного підходу; формувати ціннісні ставлення учнів.

Очікувані результати навчання.

Знання й розуміння:

- мети та компетентнісного потенціалу освітньої галузі/навчального предмета; сутності наскрізних для всіх компетентностей умінь;
- основних груп обов'язкових результатів навчання учнів в освітній галузі; загальної характеристики базових знань з освітньої галузі;
- змісту предмету й методик його викладання;
- форм, методів, технологій навчання, виховання й розвитку учнів засобами освітньої галузі, навчального предмета;
- особливостей реалізації різних видів навчальної діяльності в освітньому процесі.

Уміння:

- проектувати навчальні заняття на основі програм і підручників;
- здійснювати діагностику готовності учнів до навчання, інтерпретації результатів навчання; пошуку та добору видів навчальної діяльності, технологій, методів, інструментів та засобів навчання;
- розвивати в учнів ключові компетентності та вміння, спільні для всіх компетентностей; формувати готовність до їх застосування в навчальних та життєвих ситуаціях;
- застосовувати міжпредметні зв'язки та інтеграцію навчальних предметів/інтегрованих курсів;
- добирати традиційні та інноваційні методики навчання;
- використовувати безпечне освітнє цифрове середовище для організації та управління освітнім процесом, організації групової взаємодії, зворотного зв'язку;
- упроваджувати в практику роботи здобутки кращих міжнародних освітніх систем.

Диспозиції (цінності, ставлення):

- власного професійного розвитку педагога в умовах змін системи освіти та законодавчого забезпечення; визначення відповідності власних професійних компетентностей чинним вимогам;
- створення кейсів до навчальних занять з метою підвищення якості викладання та навчання (утому числі в умовах дистанційного навчання);

- планування освітньої діяльності, самостійної розробки дидактичних матеріалів; формування умов досягнення успішного результату освітньої діяльності.

Документ, що видається – за умови успішного опанування змістом усіх запланованих модулів (не менше 80% кожного з модулів) слухачі отримують сертифікат з описом досягнутих результатів:

знання нормативно-правових, дидактико-методичних засад організації процесу навчання фізики у закладах загальної середньої освіти на засадах концепції нової української школи;

уміння організовувати освітній процес на засадах компетентнісного, діяльнісного, особистісно-орієнтованого та інтегративного підходів;

досвід реалізації методики навчання фізики у 7 класах закладів загальної середньої освіти.

Забезпечення розміщення програми - на вебсайтах Інституту педагогіки НАПН України, українського проекту «Якість освіти».

РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

	Зміст навчання	Всього год	Інтерактивні лекції, год	Індивідуальні заняття з консультацією викладачів, год	Виконання контрольних завдань, год
1	Модуль 1. Організація навчання фізики на предметному циклі базової середньої освіти	3	1	1	1
1.1	Концептуальні засади державного стандарту базової середньої освіти		0,5	0,5	0,5
1.2	Особливості модельних навчальних програм з фізики		0,5	0,5	0,5
	Модуль 2. Організація навчання фізики у 7 класі	3,5	1,5	1	1
2.1.	Методика організації роботи учнів з підручником фізики в 7 класах		0,5	0,5	0,5
2.2.	Використання освітніх цифрових ресурсів у навчанні фізики		1	0,5	0,5

	Зміст навчання	Всього год	Інтерактивні лекції, год	Індивідуальні заняття з консультацією викладачів, год	Виконання контрольних завдань, год
	(Цифровий додаток до підручника, електронні лабораторні роботи, інтерактивні вправи, ІІІ)				
	Модуль 3. Проектна та науково-дослідна діяльність учнів	3	1	1	1
3.1	Дослідження на уроках фізики		0,5	0,5	0,5
3.2	Обладнання для уроків фізики		0,5	0,5	0,5
	Модуль 4. Новації в оцінюванні	2,5	1,5	0,5	0,5
4.1	Оцінювання навчальних досягнень учнів		1		
	Модуль 5. Розв'язування дослідницьких задач. Фізичні конкурси	3	1	1	1
5.1.	Фізичні конкурси й турніри		0,5	0,5	0,5
5.2.	Особливості й дидактична цінність дослідницьких задач. Методика проведення занять.		0,5	0,5	0,5
	Дискусія за результатами навчання. Підсумкове тестування		0,5		0,5
	Разом годин за освітньою програмою		6	4,5	4,5

Розробники програми

Засекіна Т.М. заступник директора Інституту педагогіки НАПН України