



ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ: ФІЗИКА, АСТРОНОМІЯ (4-ГОДИННІ КУРСИ)

Суб'єкт підвищення кваліфікації: ФОП Іванов Іван Юрійович; номер запису в ЄДР: 2 066 000 0000 040053 від 05.02.2016 р.; КВЕДи: 85.59, 85.60; III група єдиного податку; ІПН: 3153422534. [Контакти](#)

Вид: методичні онлайн-курси.

Форма: дистанційна індивідуальна або змішана (частина навчання може бути офлайн або в групі онлайн).

Обсяг кожної теми: 4 акад. год. (0,12 кредиту ЄКТС).

Вартість кожної теми: до 120 грн.

Строки: не обмежені з боку суб'єкта підвищення кваліфікації.

Місце навчання: онлайн-платформа "УМІТИ" (umity.in.ua).

Обсяг (кількість тем), строки та форму навчання обирає замовник. Оплата перед початком навчання.

При натисканні на назву теми відобразиться відповідна освітня програма.

Тема	Зміст	Напрямок	Компетентності
STEM-навчання на уроках фізики та астрономії: форми, методи, інструменти	форми організації STEM-навчання; методи й технології STEM-навчання; цифрові інструменти; практичні поради щодо реалізації STEM-навчання.	інформаційні технології	професійно-педагогічна, інформаційно-цифрова
Розвиток критичного мислення на уроках фізики	теоретичний аспект; методичні прийоми розвитку критичного мислення; приклади застосування на уроках фізики	освітні методи й технології	професійно-педагогічна
Сторітелінг у навчанні фізики	поняття й види; ознаки хорошої історії; 7 шаблонів сторітелінгу; варіанти застосування в навчанні; ідеї завдань.	освітні методи й технології	професійно-педагогічна, комунікативна
Методи компетентісно орієнтованого навчання фізики	розгляд ключових понять; 9 методів розвитку ключових компетентностей учнів з прикладами їхнього застосування	формування у здобувачів освіти спільних для ключових компетентностей вмінь	професійно-педагогічна, продуктивна
Сучасні види наочності у навчанні фізики	огляд понад 20 сучасних видів наочності; інструменти та навчальні матеріали для створення наочності різних видів; добірка готової наочності з вашого предмету.	педагогічна майстерність	професійно-педагогічна, інформаційно-цифрова
Очне й дистанційне навчання фізики за допомогою смартфонів	проблеми використання смартфонів у навчанні та шляхи їх вирішення; способи застосування смартфонів у навчанні; огляд освітніх мобільних додатків і вебсервісів; розгляд ключових понять.	інформаційні технології	професійно-педагогічна, інформаційно-цифрова
Розвиток мислення на	головне про оновлену таксономію	інформаційні	професійно-педагогічна,

уроках фізики за допомогою оновленої таксономії Блума та педагогічного колеса	Блума; приклади навчальних завдань для кожного рівня мислення; методи й прийоми навчання; педагогічне коло та рекомендації цифрових інструментів.	технології	інформаційно-цифрова
Повноцінне використання інтерактивної дошки у навчанні фізики та астрономії	10 ідей завдань з предмету; огляд 5 програм-конструкторів, які можна безкоштовно скачати; огляд 12 хороших онлайн-сервісів для інтерактивної дошки; поради з налаштування й використання обладнання.	інформаційні технології	професійно-педагогічна, інформаційно-цифрова
Ефективне використання онлайн-ресурсів для навчання фізики та астрономії	огляд 30 онлайн-ресурсів з готовими дидактичними матеріалами, інтерактивними симуляціями, іграми-тренажерами з фізики й астрономії; методичні поради щодо використання онлайн-ресурсів очно на уроці та дистанційно; розгляд ключових теоретичних порад.	інформаційні технології	професійно-педагогічна, інформаційно-цифрова