



ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор Бердянського державного
педагогічного університету
Гор БОГДАНОВ
_____ 24.03.2021 р.

**ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО СЕМІНАРУ
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ**

«ПРАКТИКУМ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧ З ФІЗИКИ»

Розроблено:

Андрій ЛАЗАРЕНКО, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри фізики та методики навчання фізики Бердянського державного педагогічного університету

1. Загальна інформація	
<i>Повна назва закладу вищої освіти</i>	Бердянський державний педагогічний університет
<i>назва навчально-методичного семінару</i>	«Практикум розв'язування олімпіадних задач з фізики»
<i>Тип документу та обсяг програми</i>	Сертифікат про підвищення кваліфікації, 30 годин (1 кредит ЄКТС)
<i>Наявність ліцензії</i>	Дозвіл на провадження освітньої діяльності з підвищення кваліфікації керівних та педагогічних кадрів, спеціалістів установ та закладів освіти (Наказ МОН України №26-л від 04.03.2021)
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська
<i>Термін дії програми</i>	До заміни новими
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису програми</i>	http://bdpu.org/opp/
2 . Мета програми	
Формувати загальні та фахові компетентності для успішного здійснення професійної діяльності у сфері освіти, забезпечення високої якості навчання і виховання дітей	
3. Характеристика програми	
<i>Орієнтація програми</i>	Програма навчально-методичного семінару підвищення кваліфікації «Практикум розв'язування олімпіадних задач з фізики» базується на загальновідомих та загальновизнаних наукових результатах та практичних розробках в галузі освіти із врахуванням сучасного стану теоретичної та практичної педагогіки, досягнень сучасної фізики; орієнтує на актуальні питання підвищення кваліфікації вчителя (викладача) фізики системи освіти
<i>Основний фокус програми</i>	Програма навчально-методичного семінару підвищення кваліфікації «Практикум розв'язування олімпіадних задач з фізики» застосовується для формування специфічних вмінь і навичок розв'язування задач підвищеної складності з фізики, які

	характеризуються нестандартним формулюванням умови задачі та відсутністю загальновідомого підходу (алгоритму) до розв'язку. Програма забезпечує необхідну підготовку вчителя до передачі цих вмінь і навичок учням в ході позаурочної роботи. Програма сприяє поглибленню знань вчителя фізики для виконання професійних завдань та обов'язків освітнього та інноваційного характеру в галузі сучасної освіти
<i>Особливості програми</i>	Програма спрямована на інтеграцію теоретичної та практичної підготовки в рамках підвищення кваліфікації для забезпечення ефективної професійної діяльності.
<i>Цільова аудиторія</i>	Вчителі фізики.
4. Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, консультацій, самостійного вивчення, на основі нормативно-правових актів, підручників, посібників, періодичних наукових видань тощо
<i>Форма навчання</i>	Очно або з використанням дистанційних технологій
<i>Форма підтвердження результатів навчання</i>	Сертифікат про успішне завершення навчання з вказаною кількістю годин. Всі видані сертифікати внесено до реєстру, з яким можна ознайомитись за посилання http://bdpu.org
5. Програмні компетентності (за стандартом)	
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	1. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність). 2. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (підприємницька компетентність).
<i>Фахові компетентності (ФК)</i>	1. Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів. 2. Здатність аналізувати та вирішувати проблеми фізичного характеру, сформульовані у вигляді задач. 3. Здатність застосовувати методики та технології проблемного навчання для розвитку креативності учнів.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№	Тема	Кількість годин
1	Задачі підвищеної складності. Класифікація.	6
1.1	Типологізація задач учнівських олімпіад з фізики за рівнем складності, способом формулювання умови, методом розв'язку;	2
1.2.	Базові принципи аналізу умови олімпіадної задачі та визначення підходів до її розв'язку;	2
1.3.	Технології впровадження задач підвищеної складності в освітній процес з фізики.	2
2	Практична частина. Приклади розв'язування олімпіадних задач.	14
2.1.	Механіка.	4

2.2.	Молекулярна фізика і термодинаміка.	2
2.3.	Електростатика.	2
2.4.	Електричний струм і магнетизм.	2
2.5.	Оптика. Електромагнітні хвилі.	2
2.6.	Атомна і ядерна фізика.	1
2.7.	Елементи квантової фізики.	1
Разом		30

Програму розроблено відповідно до сучасної державної освітньої політики, Концепції Нової української школи та стратегії реформування освіти в Україні, Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (Постанова КМУ від 21 серпня 2019 р. №800 зі змінами та доповненнями від 27 грудня 2019 р. Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (за дипломом молодшого спеціаліста)» (Наказ Мінекономіки від 23. 12. 2020 р. № 2736).