

Курси підвищення кваліфікації вчителів фізики, астрономії, математики, природознавства з проблеми: «Методичні особливості розв'язування задач різних рівнів складності з математики і фізики»

Термін проведення : 10.01 – 27.01. 2017 року

Науковий керівник: Бик А.С.

Керівник курсів: Побережний П.В.

Орієнтовна тематика випускних робіт:

1. Фізичні задачі, їх значення і місце у навчальному процесі в контексті вимог Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти та оновлених навчальних програм з фізики.
2. Класифікація задач з фізики (з конкретними прикладами задач).
3. Методи, способи і прийоми розв'язування задач шкільного курсу фізики.
4. Методи розв'язування графічних задач з фізики в старших класах школи.
5. Методика розв'язування фізичних задач з визначеного розділу шкільного курсу фізики (розділ шкільного курсу визначається вчителем самостійно).
6. Організація роботи вчителя по розв'язуванню задач на уроках фізики в загальноосвітній школі.
7. Опис власного досвіду роботи вчителя по навчанню учнів розв'язуванню фізичних задач.
8. Шляхи організації роботи зі здібними та обдарованими учнями.
9. Спрямованість викладання математики на розвиток обдарувань учнів.
10. Методика розв'язування олімпіадних задач з логічним навантаженням.
11. Розробка алгоритму траєкторії самоосвіти учнів, які цікавляться математикою.
12. Сучасні напрямки впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій при роботі зі здібними та обдарованими дітьми.
13. Розвиток творчого мислення засобами математики.