

С. А. Полетило

**ПРАКТИЧНИЙ ПОРАДНИК
СТУДЕНТАМ-ФІЗИКАМ**

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

С. А. Полетило

ПРАКТИЧНИЙ ПОРАДНИК СТУДЕНТАМ-ФІЗИКАМ

Навчальний посібник

Луцьк
АКВА ПРІНТ
2017

Рекомендовано до друку вченою радою
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки
(протокол № 6 від 25 травня 2017 року;
наказ № 157-з від 25 травня 2017 року)

Рецензенти:

Смолюк І. О. – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки;

Муляр В. П. – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри експериментальної фізики та інформаційно-вимірвальних технологій Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.

Полетило С. А.

П 50 Практичний poradnik студентам-фізикам [Текст] : навч. посіб. / Сергій Андрійович Полетило. – Луцьк : АКВА ПРІНТ, 2017. – 120 с.

ISBN 978-617-7543-01-4

У посібнику на основі власного досвіду запропоновано поради студентам-фізикам, які сприяють формуванню вчителя фізики як професіонала; приділено увагу всім видам діяльності майбутнього педагога під час проходження навчальної практики; запропоновано технології підготовки до уроку та позакласної роботи з фізики згідно з вимогами сьогодення.

Видання призначене для студентів фізичних спеціальностей університетів, учителів фізики й методистів.

УДК 53 : 37.016 (072)
ББК 22.3я73 – 5

ISBN 978-617-7543-01-4

© Полетило С. А., 2017
© Маліневська І. П. (обкладинка), 2017

§ 13. Урок удосконалення знань та формування експериментальних умінь	50
§ 14. План-конспект уроку удосконалення знань та формування експериментальних умінь на тему «Вивчення густини твердого тіла»	51
§ 15. Комбінований урок	54
§ 16. План-конспект комбінованого уроку фізики на тему «Робота електричного струму. Закон Джоуля-Ленца»	55
§ 17. Урок узагальнення і систематизації знань	61
§ 18. План-конспект уроку узагальнення і систематизації знань з теми «Різні стани речовини»	61
§ 19. Урок контролю та коригування знань	69
§ 20. План-конспект уроку контролю та коригування знань з теми «Електричні явища»	70
Розділ IV. Рівнева диференціація в навчальному процесі з фізики	81
§ 21. Потреба у рівневій диференціації під час навчання фізики	81
§ 22. Критерії диференціації учнів на типологічні групи	81
§ 23. Прийоми, які сприяють активній роботі учня на уроці фізики	87
Розділ V. Додаткові поради майбутньому вчителю фізики	91
§ 24. Загальні принципи організації кабінету фізики середньої загальноосвітньої школи	91
§ 25. Основні вимоги до фізичного обладнання	91
§ 26. Показники високої ефективності уроку фізики	92
§ 27. Загальні вимоги до розв'язування фізичних задач	93
§ 28. Основні вимоги, які забезпечують ефективність	

ПЕРЕДМОВА	6
Розділ I. Педагогічна практика в системі підготовки вчителя фізики	9
§ 1. Провідний задум та основні принципи організації навчально-виховного процесу з фізики в українській школі	9
§ 2. Роль та місце педагогічної практики в професійній підготовці вчителя фізики	11
Розділ II. Педагогічна практика майбутніх вчителів фізики	16
§ 3. Перші дні перебування на педагогічній практиці. Індивідуальний план студента-практиканта	16
§ 4. Підготовка студента-практиканта до проведення уроку фізики	23
§ 5. Орієнтовні схеми аналізу відвіданого уроку фізики	25
§ 6. Підготовка до проведення позакласної роботи з фізики	27
§ 7. Підготовка до проведення виховної роботи з учнями	28
§ 8. Приклад заповнення індивідуального плану на другий і третій тижні педагогічної практики	30
Розділ III. Підготовка студента-практиканта до проведення уроків фізики різних типів	34
§ 9. Урок вивчення нового навчального матеріалу	34
§ 10. План-конспект уроку вивчення нового навчального матеріалу з теми «Закон Паскаля. Тиск у рідині та газі»	35
§ 11. Урок удосконалення знань та формування умінь розв'язувати фізичні задачі	41
§ 12. План-конспект уроку удосконалення знань та формування умінь розв'язувати задачі з теми «Види з'єднання провідників»	42

дemonстраційного експерименту на уроці фізики	94
§ 29. Оцінювання лабораторних робіт з фізики	95
§ 30. Авторитет майбутнього педагога	96
§ 31. Орієнтовна схема вивчення передового педагогічного досвіду	97
§ 32. Підготовка до батьківських зборів	98
§ 33. Планування навчальної діяльності учнів на уроці	99
Розділ VI. Нетрадиційні уроки фізики	102
§ 34. Потреба в нетрадиційних уроках фізики	102
§ 35. Типи нетрадиційних уроків фізики	104
§ 36. Сценарії нетрадиційних уроків фізики	105
§ 37. Ознаки сучасного уроку фізики	108
Розділ VII. Позакласна робота студента-практиканта	110
§ 38. Фізична стіннівка	110
§ 39. Вечори фізики	110
§ 40. Круглі столи	111
§ 41. Фізичні гуртки	111
Висновки	113
Список використаних джерел	115
Предметний покажчик	117