

ПЛАНУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ З ФІЗИКИ У 9 КЛАСІ

2 години на тиждень протягом року, усього 70 годин

Кирик Л. А.,
м. Харків

У 2010–11 навчальному році вивчення фізики планується за новими програмами (2 години на тиждень, 70 уроків на рік).

Пропоноване поурочне планування призначене для роботи з підручником «Фізика-9» автори Л. Е. Генденштейн і І.М. Гельфгат (видавництво «Гімназія»)

Умовні позначки

П: – Л. Е. Генденштейн, І. М. Гельфгат. Фізика. 9 клас. Підручник для середніх загальноосвітніх шкіл. Х.: Гімназія, 2009.

Зб: – Л. А. Кирик, І. М. Гельфгат, Л. Е. Генденштейн. Фізика. 9 клас. Збірник завдань. Х.: Гімназія, 2009.

Д: – Л. А. Кирик. Фізика. 9 клас. Збірник самостійних і контрольних робіт. Х.: Гімназія, 2009.

с/р – самостійна робота.

рів1: – завдання середнього рівня складності.

рів2: – завдання достатнього рівня складності.

рів3: – завдання високого рівня складності.

Орієнтовний розподіл навчального часу

№ п/п	Тема	Кількість годин
Кількість годин на тиждень		2
Кількість годин на рік		70
1-й семестр		32
Електромагнітні явища		50
1	Електричне поле	7
2	Електричний струм	31
3	Електричний струм у різних середовищах	3 (9)
2-й семестр		36
	Електричний струм у різних середовищах	6 (9)
4	Магнітне поле	12
Атом і атомне ядро		14
Узагальнюючі уроки		3
	Резерв часу	3

Календарний план

Дата	Номер уроку	Тема уроку	Домашнє завдання
ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ЯВИЩА			
1. Електричне поле – 7 год			
	1/1	Електризація тіл	1. П.: § 1. 2. Зб.: рів1: № 1.13; 1.16; 1.17; 1.18; 1.19. рів2: № 1.25; 1.27; 1.28; 1.29, 1.30. рів3: № 1.40, 1.41; 1.43; 1.44; 1.45.
	2/2	Носії електричного заряду. Провідники й діелектрики	1. П.: § 2. 2. Зб.: рів1: № 1.20; 1.21; 1.22; 1.23; 1.24. рів2: № 1.34; 1.35; 1.37; 1.38, 1.39. рів3: № 1.46, 1.47; 1.48; 1.49; 1.50.
	3/3	Закон збереження електричного заряду. Закон Кулона	1. П.: § 3. 2. Зб.: рів1: № 2.11; 2.12; 2.13; 2.14; 2.15. рів2: № 2.17; 2.19; 2.20; 2.21, 2.22. рів3: № 2.24, 2.25; 2.28; 2.29; 2.30. 3. Д.: підготуватися до с/р № 1

Дата	Номер уроку	Тема уроку	Домашнє завдання
	4/4	Лабораторна робота № 1 «Дослідження взаємодії заряджених тіл»	
	5/5	Електричне поле	1. П.: § 4. 2. Зб.: рів1: № 3.8; 3.9; 3.10; 3.11; 3.12. рів2: № 3.14; 3.15; 3.16; 3.17, 3.18. рів3: № 3.19, 3.22; 3.23; 3.24; 3.25. 3. Д.: підготуватися до с/р № 2
	6/6	Узагальнюючий урок з теми «Електричне поле»	1. П.: §§ 1–4. 2. Зб.: Тести для самоконтролю до теми «Електричне поле»: рів1: № 1 – 6. рів2: № 7 – 12. рів3: № 3.26, 3.27; 3.29; 3.30; 3.31. 3. Підготуватися до підсумкового оцінювання з теми «Електричне поле».
	7/7	Тематичне оцінювання	
2. Електричний струм – 22 год			
	1/8	Електричний струм	1. П.: § 5. 2. Зб.: рів1: № 5.15; 5.16; 5.17; 5.18; 5.19. рів2: № 5.25; 5.29; 5.30; 5.31, 5.32. рів3: № 5.36, 5.37; 5.38; 5.39; 5.40.
	2/9	Дії електричного струму	1. П.: § 6. 2. Зб.: рів1: № 5.20; 5.21; 5.22; 5.23; 5.24. рів2: № 5.26; 5.27; 5.28; 5.34, 5.35. рів3: № 5.41, 5.42; 5.43; 5.44.
	3/10	Сила струму	1. П.: § 7 (п. 1, 2). 2. Зб.: рів1: № 6.1; 6.2; 6.5; 6.16; 6.18. рів2: № 6.20; 6.22; 6.23; 6.24. рів3: № 6.25, 6.37; 6.38; 6.41.
	4/11	Лабораторна робота № 2 «Вимірювання сили струму за допомогою амперметра»	Д.: підготуватися до с/р № 3.
	5/12	Електрична напруга	1. П.: § 7 (п. 3, 4). 2. Зб.: рів1: № 6.3; 6.4; 6.6; 6.17; 6.19. рів2: № 6.21; 6.26; 6.27; 6.28. рів3: № 6.40, 6.48; 6.49.
	6/13	Лабораторна робота № 3 «Вимірювання напруги за допомогою вольтметра»	Д.: підготуватися до с/р № 4.
	7/14	Закон Ома для ділянки кола	1. П.: § 8 (п. 1, 2, 3). 2. Зб.: рів1: № 6.7; 6.15; 6.34; 6.35; 6.36. рів2: № 6.39; 6.44; 6.45; 6.46, 6.47. рів3: № 6.50, 6.51; 6.52; 6.53; 6.54.
	8/15	Питомий опір	1. П.: § 8 (п. 4, 5). 2. Зб.: рів1: № 6.29; 6.30; 6.31; 6.32; 6.33. рів2: № 6.42; 6.43; 6.55; 6.56, 6.57. рів3: № 6.58, 6.59; 6.60; 6.61; 6.62.
	9/16	Лабораторна робота № 4 «Вимірювання опору провідника за допомогою амперметра й вольтметра»	
	10/17	Лабораторна робота № 5 «Вивчення залежності електричного опору від довжини провідника й площі його поперечного перерізу»	Д.: підготуватися до с/р № 5.
	11/18	Реостати. Розв'язування завдань	1. П.: § 9 (п. 4). 2. Д.: підготуватися до с/р № 6.

Дата	Номер уроку	Тема уроку	Домашнє завдання
	12/19	Послідовне з'єднання провідників	1. П.: § 9 (п. 1). 2. Зб.: рів1: № 7.1; 7.3; 7.5; 7.7; 7.10. рів2: № 7.14; 7.15; 7.17; 7.20. рів3: № 7.35; 7.37; 7.38.
	13/20	Лабораторна робота № 6 «Дослідження електричного кола з послідовним з'єднанням провідників»	Д.: підготуватися до с/р № 7.
	14/21	Паралельне з'єднання провідників	1. П.: § 9 (п. 2, 3). 2. Зб.: рів1: № 7.2; 7.4; 7.6; 7.8; 7.9. рів2: № 7.11; 7.12; 7.13; 7.16; 7.18. рів3: № 7.22; 7.23; 7.24; 7.25; 7.27.
	15/22	Лабораторна робота № 7 «Дослідження електричного кола з паралельним з'єднанням провідників»	Д.: підготуватися до с/р № 8.
	16/23	Змішане з'єднання провідників	1. П.: §§ 9, 10. 2. Зб.: рів1: № 7.19; 7.21; 7.26; 7.28; 7.29. рів2: № 7.30; 7.31; 7.32; 7.33; 7.34. рів3: № 7.39; 7.40; 7.41; 7.42; 7.44. 3. Д.: підготуватися до с/р № 9.
	17/24	Робота й потужність електричного струму	1. П.: § 11 (п. 1, 3). 2. Зб.: рів1: № 8.1; 8.2; 8.5; 8.13; 8.14. рів2: № 8.15; 8.16; 8.17; 8.25; 8.26. рів3: № 8.28; 8.29; 8.38; 8.39; 8.43.
	18/25	Лабораторна робота № 8 «Вимірювання потужності споживача електричного струму»	
	19/26	Закон Джоуля—Ленца	1. П.: § 11 (п. 2, 4, 5). 2. Зб.: рів1: № 8.3; 8.4; 8.9; 8.21; 8.22. рів2: № 8.23; 8.24; 8.30; 8.31; 8.36. рів3: № 8.37; 8.40; 8.41; 8.48; 8.58. 3. Д.: підготуватися до с/р № 10.
	20/27	Розв'язання завдань на роботу й потужність електричного струму	1. П.: § 12. 2. Зб.: рів1: № 8.6; 8.8; 8.10; 8.11; 8.12. рів2: № 8.20; 8.27; 8.32; 8.33; 8.35. рів3: № 8.42; 8.44; 8.52; 8.55; 8.56.
	21/28	Узагальнюючий урок	Підготуватися до тематичного оцінювання знань з теми «Електричний струм».
	22/29	Тематичне оцінювання знань	
Електричний струм у різних середовищах — 9 год			
	1/30	Електричний струм у електролітах	1. П.: § 13 (п. 1, 2). 2. Зб.: рів1: № 9.2; 9.3; 9.19; 9.20; 9.21. рів2: № 9.29; 9.30; 9.31; 9.32; 9.33. рів3: № 9.43; 9.44; 9.45; 9.46.
	2/31	Застосування електролізу	1. П.: § 13 (п. 3). 2. Зб.: рів1: № 9.4; 9.22; 9.34; 9.35. рів2: № 9.47; 9.48; 9.49; 9.54; 9.55. рів3: № 9.56; 9.63; 9.64; 9.65; 9.66.
	3/32	Лабораторна робота № 9 «Дослідження явища електролізу»	
	4/33	Електричний струм у напівпровідниках	1. П.: § 14 (п. 1, 2, 3). 2. Зб.: рів1: № 9.5; 9.6; 9.7; 9.8. рів2: № 9.23; 9.24; 9.25; 9.26. рів3: № 9.36; 9.37; 9.38; 9.39.

Дата	Номер уроку	Тема уроку	Домашнє завдання
	5/34	Напівпровідникові прилади	1. П.: § 14. 2. Зб.: рів1: № 9.9; 9.10; 9.11; 9.12. рів2: № 9.57; 9.58, 9.59.
	6/35	Електричний струм у газах	1. П.: § 15 (п. 1, 2). 2. Зб.: рів1: № 9.13; 9.14; 9.15; 9.16. рів2: № 9.50; 9.51; 9.52; 9.53.
	7/36	Різні типи самостійного розряду	1. П.: § 15 (п. 2). 2. Зб.: рів1: № 9.17; 9.18; 9.27; 9.28. рів2: № 9.40; 9.41, 9.42. рів3: № 9.60; 9.61; 9.67.
	8/37	Узагальнюючий урок	1. П.: §§ 13, 14, 15. 2. Д.: підготуватися до с/р № 11.
	9/38	Тематичне оцінювання знань	
3. Магнітне поле – 12 год			
	1/39	Магнітні взаємодії	1. П.: § 11 (п. 2, 4, 5). 2. Зб.: рів1: № 11.1; 11.2; 11.3; 11.4. рів2: № 11.6; 11.7; 11.8; 11.21, 11.22. рів3: № 11.23, 11.31; 11.32; 11.59; 11.60.
	2/40	Магнітне поле	1. П.: § 17. 2. Зб.: рів1: № 11.12; 11.13; 11.14; 11.15; 11.16. рів2: № 11.24; 11.25; 11.26; 11.27, 11.30. рів3: № 11.33, 11.34; 11.35; 11.36; 11.37. 3. Д.: підготуватися до с/р № 12.
	3/41	Магнітне поле Землі	1. П.: § 16 (п. 1). 2. Зб.: рів1: № 11.5; 11.38. рів2: № 11.39; 11.40; 11.41; 11.43. рів3: № 11.44; 11.45; 11.46; 11.55.
	4/42	Дія магнітного поля на провідник зі струмом	1. П.: § 18. 2. Зб.: рів1: № 11.17; 11.18; 11.19; 11.20. рів2: № 11.28; 11.29; 11.41, 11.53. рів3: № 11.54; 11.56; 11.57; 11.58. 3. Д.: підготуватися до с/р № 13.
	5/43	Електромагніти	1. П.: § 19 (п. 1). 2. Зб.: рів1: № 11.9; 11.10; 11.11. рів2: № 11.42; 11.47; 11.48, 11.49. рів3: № 11.50; 11.51; 11.52; 11.61.
	6/44	Лабораторна робота № 10 «Складання найпростішого електромагніта й дослідження його дії»	
	7/45	Електровимірювальні прилади	1. П.: § 19 (п. 2). 2. П.: Питання й завдання до § 19.
	8/46	Електродвигун	1. П.: § 19 (п. 2).
	9/47	Електромагнітна індукція	1. П.: § 20 (п. 1). 2. Зб.: рів1: № 12.3; 12.4; 12.5; 12.9; 12.10. рів2: № 12.14; 12.15; 12.216; 12.17, 12.18. рів3: № 12.22, 12.23; 12.24; 12.25. 3. Д.: підготуватися до с/р № 14.
	10/48	Застосування електромагнітної індукції	1. П.: § 20 (п. 2). 2. Зб.: рів1: № 12.6; 12.7; 12.8; 12.11; 12.12. рів2: № 12.13; 12.19; 12.20, 12.21. рів3: № 12.26, 12.27; 12.28.

Дата	Номер уроку	Тема уроку	Домашнє завдання
	11/49	Узагальнюючий урок	1. Зб.: Тести для самоконтролю до розділу «Магнітне поле». 2. Підготуватися до тематичного оцінювання знань.
	12/50	Підсумкова контрольна робота	
АТОМ І АТОМНЕ ЯДРО – 14 год			
	1/51	Будова атома	1. П.: § 21. 2. Зб.: рів1: № 14.3; 14.5; 14.15; 14.16; 14.17. рів2: № 14.28; 14.29; 14.30, 14.31. рів3: № 14.39; 14.40; 14.41; 14.42.
	2/52	Атомне ядро	1. П.: § 22. 2. Зб.: рів1: № 14.20; 14.21; 14.22; 14.23; 14.24. рів2: № 14.33; 14.35; 14.36; 14.37, 14.38. рів3: № 14.43, 14.44; 14.45; 14.46; 14.47. 3. Д.: підготуватися до с/р № 15.
	3/53	Експериментальні методи реєстрації заряджених часток	1. П.: Конспект. 2. Зб.: рів1: № 14.12; 14.13; 14.14; 14.26. рів2: № 14.27; 14.32; 14.34, 14.48.
	4/54	Радіоактивність	1. П.: § 23 (п. 1). 2. Зб.: рів1: № 15.2; 15.3; 15.4; 15.5; 15.6. рів2: № 15.11; 15.14; 15.15; 15.16, 15.20. рів3: № 15.21, 15.29; 15.30; 15.31.
	5/55	Радіоактивні перетворення атомних ядер	1. П.: § 23 (п. 2). 2. Зб.: рів1: № 15.12; 15.13; 15.17; 15.18; 15.19. рів2: № 15.22; 15.23; 15.24; 15.25, 15.26. рів3: № 15.27, 15.28; 15.32; 15.33; 15.34.
	6/56	Вплив радіоактивного випромінювання на живі організми	1. П.: § 23 (п. 2). 2. П.: Питання й завдання до § 23.
	7/57	Лабораторна робота № 11 «Вивчення будови дозиметра й проведення дозиметричних вимірювань на місцевості»	
	8/58	Ядерні реакції	1. П.: § 24. 2. Зб.: рів1: № 16.2; 16.5; 16.11; 16.14; 16.15. рів2: № 16.19; 16.20; 16.22; 16.22, 16.23. рів3: № 16.29, 16.30; 16.32; 16.33; 16.34.
	9/59	Ядерний реактор	1. П.: § 25. 2. Зб.: рів1: № 16.6; 16.7; 16.8; 16.9. рів2: № 16.12; 16.13; 16.16; 16.17, 16.18. рів3: № 16.24, 16.25; 16.35; 16.36; 16.37.
	10/60	Ядерна енергетика	1. П.: § 25 (п. 3). 2. Зб.: рів1: № 16.10; 16.26; 16.27. рів2: № 16.28; 16.31; 16.38, 16.39. 3. Д.: підготуватися до с/р № 16.
	11/61	Екологічні проблеми атомної енергетики	
	12/62	Боротьба за ліквідацію загрози ядерної війни	
	13/63	Узагальнюючий урок	1. Сб: Тести для самоконтролю до теми «Атом і атомне ядро». 2. Підготуватися до підсумкового тематичного оцінювання
	14/64	Тематичне оцінювання знань	
Узагальнюючі уроки – 3 год			
	1/65	Фізична картина миру	
	2/66	Фізика й науково-технічний прогрес	
	3/67	Підсумкове заняття	

Резервний час: 3 години