|  |  |
| --- | --- |
| **ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО МЕХАНОЕЛЕКТРОТЕХНИКА “ЮРИЙ ГАГАРИН”** | |
| **kluchodurjatel 2** | **ул. “Свобода” № 31 тел.: 0882 655 776**  **гр. Петрич e-mail:pgmet\_petrich@mail.bg www.pgmet1.com** |

Утрърдил:

Директор ПГМЕТ“Юрий Гагарин“

КОНСПЕКТ

по физика и астрономия за VIII клас-ЗП

1. Механично движение

2. Скорост и ускорение

3. Равноускорително движение

4. Равнозакъснително движение

5. Свободно падане на телата

6. Първи принцип на механиката

7. Втори принцип на механиката

8. Трети принцип на механиката

9. Събиране на сили, насочени по една права

10. Равновесие на телата

11. Работа и мощност

12. Кинетична и потенциална енергия

13. Закон за запазване на механичната енергия

14. Закон на Паскал. Хидравлични машини

15. Хидростатично налягане. Скачени съдове

16. Уреди за измерване на налягането

17. Закон на Архимед. Плаване на телата

18. Топлинно движение на градивните частици на веществата. Температура

19. Топлообмен. Количество топлина

20. Топене и втвърдяване

21. Изпарение, кипене и втечняване

22. Първи принцип на термодинамиката

23. Адиабатен процес. Изотермен процес

24. Изохорен и изобарен процес

25. Идеален газ. Запазване на енергията при процеси с идеален газ.

26. Топлинни машини. КПД

27. Двигатели с вътрешно горене

Учебник по „Физика и астрономия за 8 клас.” , изд. Булвест 2000. М.Максимов

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО МЕХАНОЕЛЕКТРОТЕХНИКА “ЮРИЙ ГАГАРИН”** | |
| **kluchodurjatel 2** | **ул. “Свобода” № 31 тел.: 0882 655 776**  **гр. Петрич e-mail:pgmet\_petrich@mail.bg www.pgmet1.com** |

Утрърдил:

Директор ПГМЕТ“Юрий Гагарин“

КО Н С П Е К Т ПО ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ - ЗП

9 клас

ЕЛЕКТРОСАТИКА

1. Електрични заряди

2. Закон на Кулон

3. Електрично поле

4. Потенциал на електростатичното поле

5. Движение на заредени частици в еднородно ел.поле

6. Проводник в електростатично поле

7. Кондензатори

8. Поляризация на диелектриците

ЕЛЕКТРИЧЕН ТОК

9. Постоянен електричен ток. Закон на Ом

10. Свързване на консуматори

11. Работа и мощност на постоянния ток

12. ЕДН. Закон на Ом за цялата верига

13. Ток в метали

14. Ток в електролити и газове

15. ток в полупроводници

ЕЛЕКТРОМАГНИТНО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

16. Магнитно поле

17. Движение на заредени частици в магнитно поле

18. Закон на Ампер

19. Магнитно поле на електричния ток

20. Електромагнитна индукция

21. Променлив електричен ток

22. Трансформатори. Пренасяне на ел.енергия

МЕХАНИЧНИ ТРЕПТЕНИЯ И ВЪЛНИ

23. Хармонично трептене

24. Прости трептящи системи

25. Принудени трептения. Резонанс

26. Механични вълни. Видове механични вълни

27. Звук

28. Ултразвук и инфразвук

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО МЕХАНОЕЛЕКТРОТЕХНИКА “ЮРИЙ ГАГАРИН”** | |
| **kluchodurjatel 2** | **ул. “Свобода” № 31 тел.: 0882 655 776**  **гр. Петрич e-mail:pgmet\_petrich@mail.bg www.pgmet1.com** |

Утрърдил:

Директор ПГМЕТ“Юрий Гагарин“

К О Н С П Е К Т ПО ФИЗИКА И АСТРАНОМИЯ - ЗП

10 клас

СВЕТЛИНА

1. Разпространение на светлината

2. Отражение и пречупване на светлината

3. Дисперсия на светлината

4. Интерференция на светлината

5. Кохерентни вълни

6. Дифракция на светлината

7. Източници на светлина

8. Инфрачервени и ултравиолетови лъчи

9. Рентгенови лъчи

10. Топлинно излъчване

11. Фотоелектричен ефект

12. Фотони. Обяснение на фотоефекта

13. Вълнови свойства на частиците

ОТ АТОМА ДО КОСМОСА

14. Строеж на атома

15. Спектър на водородния атом

16. Квантов атомен модел на Бор

17. Атомни преходи

18. Лазери

19. Атомно ядро

20. Радиоактивност

21. Алфа-, бета- и гама- разпадане

22. Ядрени реакции

23. Делене на урана

24. Термоядрен синтез

25. Елементарни частици

26. Взаимодействия на елементарните частици и кварките

27. Звезди

28. Еволюция на звездите

29. Светът на галактиките

30. Вселената