

## ANEXO I - PROGRAMA OFICIAL DA OFOP

### – Mecânica Clássica

1. Fundamentos da cinemática do ponto material (tratamento escalar e vetorial);
2. Leis de Newton e suas aplicações;
3. Trabalho e energia: sistemas conservativos e não-conservativos. Potência e rendimento;
4. Teorema do impulso, quantidade de movimento e sua conservação;
5. Gravitação universal;
6. Estática de corpos extensos;
7. Hidrostática.

### – Física Térmica

8. Termometria;
9. Calorimetria e mudanças de fase;
10. Dilatação de sólidos e líquidos;
11. Propagação do calor;
12. Comportamento térmico dos gases. Teoria cinética;
13. 1ª e 2ª leis da Termodinâmica.

### – Óptica Geométrica

14. Princípios básicos;
15. Leis da reflexão e aplicações (espelhos planos e esféricos);
16. Leis da refração e aplicações (dioptras, lentes e instrumentos).

### – Oscilações e Ondas

17. Oscilador harmônico simples;
18. Ondas periódicas: transversais e longitudinais;
19. Propagação, reflexão e refração;
20. Difração, interferência e polarização.

### – Eletricidade

21. Carga elétrica e lei de Coulomb;
22. Campo e potencial elétrico;
23. Corrente e resistência elétrica, lei de Ohm;
24. Trabalho e potência em corrente contínua;
25. Geradores e receptores.

### – Magnetismo

26. Fenômenos magnéticos;
27. Lei de Ampère;
28. Indução Eletromagnética.

### – Noções Básicas de Física Moderna e Contemporânea

29. Relatividade Restrita;
30. Modelo atômico de Bohr;
31. Comportamento corpuscular da luz – a ideia de fóton;