

Programa Analítico de Disciplina

FIS 120 - Laboratório de Física

Departamento de Física - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2020

Número de créditos: 2
Carga horária semestral: 30h
Carga horária semanal teórica: 0h
Carga horária semanal prática: 2h
Semestres: I e II

Objetivos

Verificar e discutir, através de experimentos simples realizados pelos estudantes, fenômenos físicos relativos às áreas de Mecânica, Termodinâmica, Óptica, Eletricidade e Magnetismo.

Ementa

Sistemas de unidades, medidas e erros, gráficos e regressão linear. Cinemática e dinâmica da partícula e de corpos rígidos. Oscilações, ondas e óptica. Termodinâmica. Eletromagnetismo e circuitos de corrente contínua e alternada. Física moderna.

Pré e co-requisitos

FIS 191 ou FIS 201

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Ciência e Tecnologia de Laticínios	4
Engenharia Agrícola e Ambiental	4
Engenharia Ambiental	4
Engenharia Civil	3
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	4
Engenharia de Alimentos	3
Engenharia de Produção	3
Engenharia Mecânica	3
Engenharia Química	2

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: VMK4.MSTR.6P6A

Oferecimentos optativos	
Curso	Grupo de optativas
Agronomia	Geral

FIS 120 - Laboratório de Física

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Sistemas de unidades, medidas e erros, gráficos e regressão linear	0h	4h	0h	0h	4h
2. Cinemática e dinâmica da partícula e de corpos rígidos	0h	6h	0h	0h	6h
3. Oscilações, ondas e óptica	0h	6h	0h	0h	6h
4. Termodinâmica	0h	6h	0h	0h	6h
5. Eletromagnetismo e circuitos de corrente contínua e alternada	0h	6h	0h	0h	6h
6. Física moderna	0h	2h	0h	0h	2h
Total	0h	30h	0h	0h	30h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Prática executada por todos os estudantes e Prática investigativa executada por todos os estudantes
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

FIS 120 - Laboratório de Física

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1996. v.1.	39
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1996. v.2.	28
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1996. v.3.	27
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1996. v.4.	32
SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física I: Mecânica. 12. ed. São Paulo: Pearson, Addison Wesley, 2008. v.1.	121
SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física II: Termodinâmica e Ondas. 12. ed. São Paulo: Pearson, Addison Wesley, 2008. v.2.	92
SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física III: Eletromagnetismo. 12. ed. São Paulo: Pearson, Addison Wesley, 2008. v.3.	60
TIPLER, P. A. Física. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. v.1.	10
TIPLER, P. A. Física. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. v.2.	10

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
CHAVES, A. S. Física: Mecânica. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Ed., 2001. v.1.	5
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. São Paulo: Edgard Blucher, 1981. v.1.	6
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. São Paulo: Edgard Blucher, 1981. v.2.	7
RESNICK, R.; HALLIDAY, D. Física. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983. v.1.	3
RESNICK, R.; HALLIDAY, D. Física. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983. v.2.	2
RESNICK, R.; HALLIDAY, D. Física. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983. v.4.	2
RESNICK, R.; HALLIDAY, D. Física. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983. v.3.	3
SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. Física. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e científicos, 1983. v.1.	21
SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. Física. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e científicos, 1983. v.2.	3

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: VMK4.MSTR.6P6A

SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. Física. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e científicos, 1983. v.3.	1
SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. Física. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e científicos. 1983. v. 4.	21
Textos preparados por professores do Departamento de Física.	0