UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2023**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**QUÍMICA - Licenciatura (280)**
Disciplina	**4179 - FISICA II**
Turma	**QLN**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Carga elétrica e lei de Coulomb. Campo elétrico. Circuitos de corrente contínua. Conceitos básicos de resistor, capacitor, indutor. Propriedades magnéticas dos materiais. Circuitos de corrente alternada. Ondas eletromagnéticas. Luz. Espelhos e lentes. Interferência. Difração. Espectros. Polarização.

I. Objetivos

Ao final da disciplina espera-se que os estudantes apresentem uma compreensão dos conceitos básicos de eletricidade e magnetismo (eletromagnetismo), bem como de ótica geométrica e física.

II. Programa

1. Carga Elétrica e Campo Elétrico;
2. Lei de Gauss;
3. Potencial Elétrico;
4. Capacitância e Dielétricos;
5. Corrente, Resistência e Força Eletromotriz;
6. Circuitos de Corrente Contínua;
7. Campo magnético e Forças Magnéticas;
8. Fontes de Campo magnético;
9. Indução Eletromagnética;
10. Indutância;
11. Corrente Alternada;
12. Ondas Eletromagnéticas;
13. Natureza e Propagação da Luz;
14. Ótica Geométrica;
15. Interferência;
16. Difração.

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas utilizando quadro negro e material suplementar (vídeos e simulações).

IV. Formas de Avaliação

A avaliação de desempenho se dará por meio de 3 provas escritas e entrega/apresentação de 1 trabalho.
A nota final (NF) será composta pela soma das média aritmética simples das notas parciais das provas e do trabalho.
Será aprovado o aluno com frequência igual ou superior a 75
e nota final igual ou superior a 7,0.

V. Bibliografia

Básica

- Halliday, Resnic e Walker, Fundamentos de Física; 6ª ed., Vol. 3 e 4;
- Young e Freedman, Física; 14ª ed., Vol. 3 e 4.

Complementar

- TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física: para cientistas e engenheiros. 6. ed.;
- NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica. 4. ed.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEFIS/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	09/2023
Data:	19/10/2023