

## PLANO DE ENSINO

**CURSO:** GRADUAÇÃO EM FÍSICA

**DISCIPLINA:** NHZ3076-15 – ELETROMAGNETISMO III

**TURMA:** DANHZ3076-15SA

**PERÍODO:** 2021 – 2

**HORÁRIO:** SEGUNDAS-FEIRAS DAS 10:00 ÀS 12:00 HORAS

QUARTAS-FEIRAS DAS 08:00 ÀS 10:00 HORAS

**DOCENTE:** FRANCISCO EUGENIO MENDONCA DA SILVEIRA

### Cronograma de Atividades

- 24/05 a 29/05 – Equação de onda; onda sinusoidal; reflexão e transmissão; polarização.
- 31/05 a 02/06 – Onda eletromagnética; onda monocromática; energia e momento; meio linear; incidência normal; incidência oblíqua.
- 07/06 a 12/06 – Onda em condutor; reflexão em condutor; dependência da frequência; guia de onda; guia de onda retangular; transmissão coaxial.
- 14/06 a 19/06 – 1ª Prova Parcial Assíncrona – prazo de entrega de 72 horas.
- 21/06 a 26/06 – Potenciais escalar e vetorial; transformação de calibre; calibres de Coulomb e de Lorenz; força de Lorentz.
- 28/06 a 03/07 – Potencial Retardado; equação de Jefimenko.
- 05/07 a 08/07 – Potencial de Liénard-Wiechert; campo de carga puntiforme em movimento.
- 12/07 a 17/07 – 2ª Prova Parcial Assíncrona – prazo de entrega de 72 horas.
- 19/07 a 24/07 – Radiação de dipolo elétrico; radiação de dipolo magnético; radiação de fonte arbitrária.
- 26/07 a 31/07 – Potência radiativa de carga puntiforme; reação de radiação; mecanismo de reação.
- 02/08 a 07/08 – 3ª Prova Parcial Assíncrona – prazo de entrega de 72 horas.
- 09/08 e 14/08 – Prova Substitutiva Assíncrona – prazo de entrega de 72 horas.

### Estratégias Didáticas

O livro-texto a ser adotado será: David Griffiths, Eletrodinâmica (Pearson, São Paulo, 2011). A nota final será calculada através da média aritmética das notas parciais. Atividades assíncronas serão priorizadas, garantido o prazo mínimo de uma semana para que os discentes possam realizá-las. Notas de aulas, exercícios resolvidos e esclarecimentos de dúvidas serão encaminhados via e-mail. Atividades síncronas poderão ser feitas nos dias e horários de aula, ou, ainda, em dia e horário a serem previamente combinados com os alunos. Domingos e feriados serão respeitados, de acordo com o calendário acadêmico. A disciplina não exige acesso a computador com software específico.

## PLANO DE ENSINO

**CURSO:** GRADUAÇÃO EM FÍSICA

**DISCIPLINA:** NHZ3076-15 – ELETROMAGNETISMO III

**TURMA:** NANHZ3076-15SA

**PERÍODO:** 2021 – 2

**HORÁRIO:** SEGUNDAS-FEIRAS DAS 21:00 ÀS 23:00 HORAS

QUARTAS-FEIRAS DAS 19:00 ÀS 21:00 HORAS

**DOCENTE:** FRANCISCO EUGENIO MENDONCA DA SILVEIRA

### Cronograma de Atividades

- 24/05 a 29/05 – Equação de onda; onda sinusoidal; reflexão e transmissão; polarização.
- 31/05 a 02/06 – Onda eletromagnética; onda monocromática; energia e momento; meio linear; incidência normal; incidência oblíqua.
- 07/06 a 12/06 – Onda em condutor; reflexão em condutor; dependência da frequência; guia de onda; guia de onda retangular; transmissão coaxial.
- 14/06 a 19/06 – 1ª Prova Parcial Assíncrona – prazo de entrega de 72 horas.
- 21/06 a 26/06 – Potenciais escalar e vetorial; transformação de calibre; calibres de Coulomb e de Lorenz; força de Lorenz.
- 28/06 a 03/07 – Potencial Retardado; equação de Jefimenko.
- 05/07 a 08/07 – Potencial de Liénard-Wiechert; campo de carga puntiforme em movimento.
- 12/07 a 17/07 – 2ª Prova Parcial Assíncrona – prazo de entrega de 72 horas.
- 19/07 a 24/07 – Radiação de dipolo elétrico; radiação de dipolo magnético; radiação de fonte arbitrária.
- 26/07 a 31/07 – Potência radiativa de carga puntiforme; reação de radiação; mecanismo de reação.
- 02/08 a 07/08 – 3ª Prova Parcial Assíncrona – prazo de entrega de 72 horas.
- 09/08 e 14/08 – Prova Substitutiva Assíncrona – prazo de entrega de 72 horas.

### Estratégias Didáticas

O livro-texto a ser adotado será: David Griffiths, Eletrodinâmica (Pearson, São Paulo, 2011). A nota final será calculada através da média aritmética das notas parciais. Atividades assíncronas serão priorizadas, garantido o prazo mínimo de uma semana para que os discentes possam realizá-las. Notas de aulas, exercícios resolvidos e esclarecimentos de dúvidas serão encaminhados via e-mail. Atividades síncronas poderão ser feitas nos dias e horários de aula, ou, ainda, em dia e horário a serem previamente combinados com os alunos. Domingos e feriados serão respeitados, de acordo com o calendário acadêmico. A disciplina não exige acesso a computador com software específico.