



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Comissão de Graduação**

Avenida dos Estados, 5001 · Bairro Santa Terezinha · Santo André - SP  
CEP 09210-580 · Fone: (11) 4996.7910/7983  
gabinete.prograd@ufabc.edu.br

**PROJETO DE EXECUÇÃO DAS DISCIPLINAS BCJ0204-FENÔMENOS MECÂNICOS,  
BCJ0205-FENÔMENOS TÉRMICOS E BCJ0203-FENÔMENOS ELETROMAGNÉTICOS**

## 1. TÍTULO

Projeto de execução das disciplinas BCJ0204-Fenômenos Mecânicos, BCJ0205-Fenômenos Térmicos e BCJ0203-Fenômenos Eletromagnéticos para o biênio 2018 e 2019.

## 2. OBJETIVOS

O projeto de execução das disciplinas de Fenômenos tem como objetivos:

I. Aplicar o projeto pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar da UFABC:

*“Estimulando e desenvolvendo nos estudantes as habilidades de descobrir, inventar e criticar, características respectivamente das Ciências Naturais, das Engenharias e das Matemáticas”;*

*“personalizando, ainda que parcialmente, o currículo de modo que o aluno possa desenhar sua formação profissionalizante de acordo com sua vocação e suas aspirações”.*

- II. Respeitar as diferenças individuais de aprendizado, dando liberdade de escolha aos discentes da modalidade de oferta que melhor se adapta as suas necessidades.
- III. Formalizar o processo de recuperação na disciplina.
- IV. Melhorar o uso dos laboratórios didáticos e seu material permanente.

## 3. METODOLOGIA

### 3.1. Execução da disciplina no formato semipresencial

A versão semipresencial das disciplinas de BCJ0204-Fenômenos Mecânicos, BCJ0205-Fenômenos Térmicos e BCJ0203-Fenômenos Eletromagnéticos consistirá de:

- 1 (um) encontro semanal de duas horas para:
  - (a) realização de experimentos e/ou;

- (b) discussões em grupo ou aula de dúvidas e/ou;
  - (c) avaliações presenciais.
- 1 atividade de componente de ensino a distância com:
    - (a) aulas e explicações em vídeo;
    - (b) exercícios e avaliações on-line;
    - (c) grupos de discussões on-line;
    - (d) roteiro/cronograma de estudo;
    - (e) acesso aos professores e monitores on-line para dúvidas.

Toda a estrutura de apoio à modalidade presencial também ficará disponível aos alunos da modalidade semipresencial, incluindo, mas não se limitando, os horários de monitoria.

### 3.1.1. Oferta

A disciplina de BCJ0205-Fenômenos Térmicos será ofertada no primeiro quadrimestre letivo de cada ano do biênio 2018-2019 com previsão da seguinte distribuição em turmas:

- 18 turmas presenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período diurno.
- 18 turmas presenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período noturno.
- 6 turmas presenciais com 33 alunos no campus de São Bernardo no período diurno.
- 6 turmas presenciais com 33 alunos no campus de São Bernardo no período noturno.
- 4 turmas semipresenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período diurno.
- 4 turmas semipresenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período noturno.
- 4 turmas semipresenciais com 33 alunos no campus de São Bernardo no período noturno.

Fazendo um total de 1584 vagas presenciais e 396 vagas semipresenciais.

A disciplina de BCJ0203-Fenômenos Eletromagnéticos será ofertada no primeiro quadrimestre letivo de cada ano do biênio 2018-2019 com previsão da seguinte distribuição em turmas:

- 18 turmas presenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período diurno.
- 18 turmas presenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período noturno.
- 6 turmas presenciais com 33 alunos no campus de São Bernardo no período diurno.
- 6 turmas presenciais com 33 alunos no campus de São Bernardo no período noturno.
- 4 turmas semipresenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período diurno.

- 4 turmas semipresenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período noturno.
- 4 turmas semipresenciais com 33 alunos no campus de São Bernardo no período noturno.

Fazendo um total de 1584 vagas presenciais e 396 vagas semipresenciais.

A disciplina de BCJ0204-Fenômenos Mecânicos será ofertada no primeiro quadrimestre letivo de cada ano do biênio 2018-2019 com previsão da seguinte distribuição em turmas:

- 18 turmas presenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período diurno.
- 18 turmas presenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período noturno.
- 8 turmas presenciais com 33 alunos no campus de São Bernardo no período diurno.
- 8 turmas presenciais com 33 alunos no campus de São Bernardo no período noturno.
- 4 turmas semipresenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período diurno.
- 4 turmas semipresenciais com 33 alunos no campus de Santo André no período noturno.
- 4 turmas semipresenciais com 33 alunos no campus de São Bernardo no período noturno.

Fazendo um total de 1716 vagas presenciais e 396 vagas semipresenciais.

Como complemento ao projeto de execução, o Bacharelado em Física compromete-se no oferecimento simultâneo das disciplinas de Consolidação de Fenômenos Térmicos/Mecânicos/Eletromagnéticos. A cada quadrimestre serão abertas 5 turmas com 30 alunos, nos seguintes horários, sempre correspondentes à oferta das disciplinas no BC&T:

- Terça-feira 10h – 12h – uma turma no campus Santo André.
- Terça-feira 14h – 16h – uma turma no campus Santo André.
- Terça-feira 16h – 18h – uma turma no campus Santo André.
- Terça-feira 19h – 21h – uma turma no campus Santo André.
- Terça-feira 16h – 18h – uma turma no campus São Bernardo.

### 3.1.2. Avaliação

#### 3.1.2.1. Avaliação do ensino-aprendizagem

Sugere-se que os critérios de avaliação da versão semipresencial sejam os mesmos da versão presencial da disciplina. Também se propõe que a dinâmica de avaliação seja unificada entre as turmas, seguindo o preceito de avaliação continuada de acordo com a tabela:

	<b>Peso</b>
Pré-relatórios de laboratório	1%
Relatórios de laboratório	7%
Listas de exercícios semanais (entregues on-line)	7%
4 atividades avaliadas presenciais baseada nas listas	25%
Prova 1 (com 1 questão de laboratório)	30%
Prova 2 (com 1 questão de laboratório)	30%

A atribuição dos conceitos será definida pelos membros do núcleo docente, levando-se em conta a média ponderada das atividades da tabela acima e as particularidades do oferecimento.

### 3.1.2.2. Mecanismos de Recuperação

Alunos que tiverem conceitos D e F nos oferecimentos de 2018 e 2019 poderão solicitar participar do processo de recuperação. O processo de recuperação consistirá de dois momentos, mas deve ser solicitado pelo aluno ao final do quadrimestre do oferecimento ao coordenador da disciplina.

#### 3.1.2.2.1. Primeira oportunidade de recuperação

No quadrimestre imediatamente subsequente ao oferecimento do curso, o aluno terá direito a uma primeira prova de recuperação conforme a resolução ConsEPE. A coordenação da disciplina, com a colaboração dos docentes que a ministrarão, promoverá a aplicação de uma avaliação de recuperação em data e local comunicados por e-mail institucional a todos os alunos interessados. A nota obtida na prova de recuperação substituirá a nota das provas presenciais 1 e 2 da tabela do item 3.1.2.1. O novo conceito será encaminhado pelo coordenador do curso para a Pró-Reitoria de Graduação para a devida atualização do histórico escolar do aluno.

#### 3.1.2.2.2. Segunda oportunidade de recuperação

No quadrimestre imediatamente subsequente ao oferecimento da primeira prova de recuperação, o aluno terá direito a uma segunda prova de recuperação. A coordenação da disciplina, com a colaboração dos docentes que a ministraram, promoverá a aplicação da prova de recuperação em data e local comunicados por e-mail institucional a todos os alunos interessados. A nota obtida

na prova de recuperação substituirá a nota das provas presenciais 1 e 2 da tabela do item 3.1.2.1. O novo conceito será encaminhado pelo coordenador do curso para a Pró-Reitoria de Graduação para a devida atualização do histórico escolar do aluno.

### 3.3. Estrutura de apoio

A estrutura de apoio necessária para a execução da disciplina consiste de:

- 1 (um) técnico que atuará junto à coordenação de disciplina, na estruturação e gerenciamento do curso, com carga horária de 4 horas semanais durante todo o ano de 2018 e 2019, a ser disponibilizado pela Pró-Reitoria de Graduação.
- 1 computador com as seguintes especificações: intel core i7 (ou equivalente), de 8 a 16 Gb de RAM, um disco rígido de 1Tb, um disco SSH de 128Gb, 1 monitor, 1 Gravador de DVD (para backup).
- de 10 (dez) a 15 (quinze) monitores do eixo de energia, a serem disponibilizados pela Pró-Reitoria de Graduação por ano.
- de 1 (um) a 6 (seis) alunos do programa de auxílio à docência, a serem disponibilizados pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação durante o biênio.