



**SISTEMÁTICA**  
**PLANO DE ENSINO BIMESTRAL**  
**2º Bimestre/2019**

**Disciplina: Física**  
**Professor (a): Danilo Barros**

**Série/Turma: 2 EM**  
**Ano: 2019**

**1. Conteúdo programático do Bimestre**

Calorimetria – Módulo 23, apostila 1.  
Gases e suas transformações – Módulo 1, apostila 2.  
Termodinâmica e suas Leis – Módulo 2, apostila 2  
Aplicações termodinâmicas – Módulo 3, apostila 2.

**2. Objetivo geral do Bimestre**

Compreender conceitos da termodinâmica. Ampliar o entendimento sobre energia.

**3. Objetivos específicos do Bimestre**

Saber calcular a quantidade de calor.  
Saber calcular os efeitos provocados pelo calor.  
Entender as propriedades físicas de um gás.  
Saber calcular a energia interna de um sistema termodinâmico.  
Saber aplicar os conceitos da termodinâmica nas máquinas térmicas.

**4. Metodologia**

- Aulas expositivas.
- Resolução de exemplos e exercícios.
- Exercícios complementares para casa.
- Atividades da apostila Faça Física.
- Experimentos
- Relatórios.

**5. Tarefa de Casa:**

Exercícios da apostila selecionados pelo professor para fixar o conteúdo, treinar, identificar dificuldades e aprimorar habilidades.

**6. Avaliação –**

**Av1-** Valor – 10,0

**Conteúdo:**

Calorimetria – Módulo 23, apostila 1.  
Gases e suas transformações – Módulo 1, apostila 2.

**Av2-** Valor – 10,0

**Conteúdo :**

Termodinâmica e suas Leis – Módulo 2, apostila 2  
Aplicações termodinâmicas – Módulo 3, apostila 2.

Critério de correção das avaliações:

- Domínio de conceitos e teorias.
- Uso da linguagem científica.
- Interpretação de texto.
- Raciocínio lógico.
- Resolução correta das questões



## **Trabalho1-Tb1 –**

**Tb1- Data:** Valor – 10,0

**Conteúdo** Calorimetria – Módulo 23, apostila 1.  
Gases e suas transformações – Módulo 1, apostila 2.

## **Trabalho2 – Tb2-**

**Tb2- Data:** Valor – 10,0

**Conteúdo:** Termodinâmica e suas Leis – Módulo 2, apostila 2  
Aplicações termodinâmicas – Módulo 3, apostila 2.

**Detalhamento das Atividades:** Lista de exercícios selecionados pelo professor. A lista será entregue para resolução em casa.

### **Critérios de correção dos Trabalhos:**

- Domínio de conceitos e teorias.
- Uso da linguagem científica.
- Interpretação de texto.
- Raciocínio lógico.
- Correta resolução dos exercícios.

## **Trabalho3 – Tb3-**

**Tb3- Data:** Valor – 10,0

**Conteúdo:**  
Calorimetria – Módulo 23, apostila 1.  
Gases e suas transformações – Módulo 1, apostila 2.  
Termodinâmica e suas Leis – Módulo 2, apostila 2  
Aplicações termodinâmicas – Módulo 3, apostila 2.

**Detalhamento da Atividade:** Execução das atividades propostas no livro **Faça Física**.

## **7. Propostas de Recuperação Contínua**

A recuperação contínua será realizada através da resolução detalhada e comentada de todas as questões das avaliações, destacando os pontos que os alunos mais apresentaram dificuldades. Aulas de revisão e correção comentada das listas de exercícios. Plantões de dúvidas estão disponíveis para os alunos. Realização das atividades propostas no Plano de Recuperação.



## Plano de Recuperação Paralela-2019

Turma: 2 EM

2º Bimestre:

Professor: Danilo Barros

Disciplina: Física

**Todo aluno que não atingir média em avaliação igual ou superior à 6,0 participará automaticamente do Plano de Recuperação Paralela.**

**Observação** – os alunos que já atingiram nota **igual ou superior a 6,0**, poderão participar do processo e estarão isentos da entrega das atividades solicitadas.

### **Objetivos Gerais:**

- Desenvolver as habilidades de autonomia no estudo, busca do conhecimento, realização de pesquisas, empenho pessoal, para formar alunos competentes, capazes de solucionar problemas e aprimorar suas defasagens através de estratégias diversificadas, não com a finalidade de discriminar o aluno, mas valoriza-lo pelo esforço e motivá-lo a alcançar os objetivos propostos.

### **Orientações Gerais:**

Todo trabalho de Recuperação deverá ser apresentado com:

- 1- **Capa Acadêmica impressa**, modelo da Sistemática.
- 2- **Quando digitado** seguir com um único padrão de fonte
- 3- **Quando manuscrito**, ter letra legível, ser feito em papel almaço ou folha pautada impressa.

**Não serão aceitos trabalhos ou listas de exercícios em folha de caderno.**

- 4- **Cumprir data de entrega.**

A entrega será feita para o professor no **dia da prova de Recuperação, verificar o Calendário.**

- 5- **Qualquer dúvida** sobre o trabalho procure o professor da disciplina **durante** o bimestre.

**Este documento está disponível no site do Colégio**

Nome do Aluno:

Turma: 2 EM

Disciplina: Física

nº  
Professor: Danilo Barros

### **Atividades a serem desenvolvidas pelo aluno com a finalidade de recuperar a aprendizagem:**

Realizar os exercícios da apostila 2 de física. Páginas 13 e 14 (exercícios De olho no Vestibular do 1 ao 7). Os exercícios devem acompanhar uma resolução detalhada de cada exercício.

Realizar os exercícios da apostila 2 de física. Páginas 29 e 30 (exercícios De olho no Vestibular do 1 ao 5). Os exercícios devem acompanhar uma resolução detalhada de cada exercício.

Redação na forma de carta, cujo remetente seja um político (deputado ou o presidente, por exemplo), sobre a importância da pesquisa científica para o desenvolvimento científico e tecnológico do país. Tente convencê-lo a aumentar a verba para a ciência e tecnologia. Número mínimo de linhas: 10.

**Acompanhamento** – o professor se dispões a tirar dúvidas e fazer a orientação do processo sempre que for questionado pelo aluno

**Avaliação** – Será avaliado pela correta execução das atividades propostas. Pelo capricho, organização e pontualidade na entrega das atividades.