

IMF - Avaliação e critério de aprovação

O acompanhamento dos alunos pelo professor (e posterior avaliação) será feito por meio de:

- Frequência em aula.
- Relatórios científicos/atividades realizadas em classe e on-line.
- Provas

1. Critério de aprovação

Para aprovação na disciplina o aluno deve ter:

1. Frequência mínima maior ou igual a 70%. Caso isso não aconteça, o aluno será reprovado por frequência. Não serão aceitos relatórios caso o aluno não tenha comparecido à aula correspondente.
2. Média das notas de atividades (MR) maior ou igual a 5,0. Caso isso não aconteça, o aluno será reprovado com média final igual à média das notas das tarefas.
3. Média das provas (MP) maior que 3,0. Caso isso não aconteça, o aluno será reprovado com média final igual à média das provas. Se o aluno for reprovado tanto nos relatórios (critério 2 acima) como nas provas, prevalecerá a nota das provas.
4. Média final maior ou igual a 5,0.

Observados os itens 1 a 3 descritos acima, a média final (MF) será calculada da seguinte forma:

$$MF = 0.6*MR + 0.4*MP$$

onde:

MR é a média das notas de atividades; e

MP é a média ponderada das provas.

AVISOS

Não existe prova ou atividades de recuperação para disciplinas de laboratório. Os alunos reprovados devem cursar novamente a disciplina para obter aprovação.

Cada um dos itens necessários para aprovação é discutido a seguir em detalhes.

2. Frequência e participação em aula

Todo o desenvolvimento dos experimentos em sala de aula é realizado por equipes de 2 ou 3 alunos com revezamento nas equipes para melhorar a dinâmica do trabalho. Espera-se que as atividades em grupo sejam úteis nas discussões e tomadas de decisões necessárias em cada atividade e também possibilitem a todos os membros da equipe uma participação em todas as fases do trabalho. Dessa forma, evita-se a formação de “especialistas” em tomada de dados, ou em cálculos, ou em análises gráficas ou até mesmo, “especialistas” em conclusões.

Cada aluno deverá assistir a todas as aulas na turma para a qual foi designado. Trocas de turma ou de horário dependem da disponibilidade de vagas e da concordância do coordenador da disciplina.

Essa disciplina foi elaborada para o aluno desenvolver as atividades em sala de aula, com poucas atividades extraclasse. Tendo isso em vista, duas regras foram estabelecidas e deverão ser seguidas à risca pelos alunos:

1. ***Não há reposição de aulas.*** A consequência imediata de uma falta é receber nota zero nas atividades correspondentes àquela aula. O aluno que faltar a uma aula deve procurar os colegas e procurar minimizar a perda de conteúdo ocorrida. Somente em casos excepcionais o professor poderá permitir a reposição de aula em outra turma, desde que o professor da turma de reposição seja avisado.
2. Será tolerado um ***atraso máximo de 15 minutos.*** O aluno que chegar após o tempo de tolerância só poderá participar das atividades com a aprovação do professor, que considerará caso a caso. Situações excepcionais são: greve em transporte público, enchentes etc. Portanto, o aluno deve se programar adequadamente. ***Conflitos de horários de trabalho/outras atividades não serão considerados.***

3. Tarefas: Guias e relatórios científicos de atividades

Em toda aula, haverá um *guia* para orientar cada grupo na realização das atividades experimentais. Os *relatórios científicos* de atividades, por sua vez, consistirão em sínteses das atividades realizadas em aula, que devem ser entregues ao professor no máximo em uma semana após o término da experiência correspondente. O objetivo desses relatórios é fazer com que o aluno reflita e sintetize os objetivos, métodos e conclusões de um experimento.

Há um total de 7 relatórios científicos distribuídos da seguinte forma:

- Atividade 1 – Pêndulo simples, aulas 1 e 2 (2 guias)
- Atividade 2 – Densidade de sólidos, aulas 3 e 4 (2 guias)
- Atividade 3 – Distância focal de uma lente, aula 5 (1 guia)
- Atividade 4 – Queda livre, aulas 6 e 7 (2 guias)
- Atividade 5 – Curvas características, aulas 8 e 9 (2 guias)
- Atividade 6 – Resfriamento de um líquido, aula 10. (1 guia)
- Atividade 7 – Cordas vibrantes, aulas 11 e 12 (2 guias)

Os guias e os relatórios são feitos em grupo (no máximo 3 pessoas por grupo). Cada relatório científico deve ser feito no **máximo em 7 páginas** (excluindo os gráficos em papel específico), e deve conter, na forma completa, os seguintes itens, lembrando que o grau de completude em cada experimento é o estabelecido no *prefácio* da Apostila de IMF:

- Breve resumo dos objetivos;
- Introdução ao assunto;
- Descrição do aparato experimental e método de medidas (colocar figuras, se necessário);
- Medidas efetuadas (em tabelas ou gráficos, se for o caso);
- Resultados obtidos (em tabelas ou gráficos, se for o caso) com descrição do procedimento utilizado para análise dos dados;
- Principais conclusões.

A nota de cada relatório (uma para o grupo) será usada para compor a nota individual de cada atividade (R_i), que dependerá também de exercícios resolvidos fora da sala de aula (diferente para cada aluno). Definindo-se R_{\min} como sendo a menor nota, calcula-se a média final de atividades como sendo:

$$R_i = \frac{9 \text{ Guia}_i + \text{Exer}_i}{10} \quad MR = \frac{\sum_{i=1}^7 R_i - R_{\min}}{6}$$

4. Provas

Os alunos também serão avaliados através de provas, que farão individualmente. As questões das provas serão baseadas nas atividades experimentais efetuadas em sala de aula e nos exercícios propostos para casa.

Serão realizadas duas provas, contendo os seguintes tópicos:

- P_1 – aulas 1 a 7 (até o experimento 4)
- P_2 – aulas 1 a 12 (experimentos de 1 a 7).

Não há prova substitutiva. Com as notas das provas, calcula-se a média de provas como sendo:

$$MP = \frac{P_1 + 2P_2}{3}$$

ATENÇÃO

Essas atividades terão prazos para serem cumpridas. Não será permitido realizar as atividades fora desse prazo. Os casos excepcionais devem ser bem justificados perante o coordenador da disciplina.