



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Ciência e Tecnologia dos Materiais		
Professor(es): Ana Paula Fonseca Albers e Kátia Regina Cardoso		Contato: ana.albers@unifesp.br krcardoso@unifesp.br
Ano Letivo: 2021	Semestre: 2º	Carga horária total ADE: 72 horas
Turmas: I e N		
Plataforma de acesso ao curso: Google Classroom (o aluno deverá utilizar seu e-mail institucional @unifesp.br)		
Objetivos (remoto): Introduzir aos alunos os conceitos básicos da ciência e engenharia de materiais, possibilitando-o correlacionar a estrutura, o processamento, as propriedades e o desempenho dos materiais cerâmicos, metálicos, poliméricos e compósitos.		
Conteúdo Programático e Cronograma: 1. Apresentação da disciplina, cronograma de aula e sistema de avaliação. Motivação para o estudo da Ciência dos Materiais. Materiais para Engenharia. (síncrono: 1h; assíncrono: 2h) 2. Estrutura Atômica e Ligações Químicas. (síncrono: 1h; assíncrono: 2h) 3. Estrutura de Sólidos Cristalinos. (síncrono: 6h; assíncrono: 12h) 4. Imperfeições em Sólidos. (síncrono: 2h; assíncrono: 6h) 5. Difusão. (síncrono: 1h; assíncrono: 3h) 6. Diagrama de Fases. (síncrono: 2h; assíncrono: 6h) 7. Propriedades Mecânicas. (síncrono: 1h; assíncrono: 3h) 8. Propriedades Térmicas. (síncrono: 1h; assíncrono: 3h) 9. Propriedades Elétricas. (síncrono: 1h; assíncrono: 3h) 10. Propriedades Magnéticas. (síncrono: 1h; assíncrono: 3h) 11. Propriedades Óticas. (síncrono: 1h; assíncrono: 3h) 12. Atividade avaliativas (assíncrono: 8h)		
Metodologia de Ensino Utilizada: 1. Estudo individual de material disponibilizados previamente no Classroom (notas de aula e vídeo-aulas); 2. Encontro síncrono: discussão dos tópicos estudados na semana e resolução de dúvidas.; 3. Atividades assíncronas para acompanhamento do aprendizado (avaliação formativa) via Classroom; 4. Avaliações somativas realizadas no formato de provas aplicadas de forma assíncrona.		
Metodologia de Avaliação (conceitos “cumprido” ou “não cumprido”): 1. Avaliações formativas (atividades assíncronas realizadas no decorrer do semestre): 40% 2. Avaliação somativa (atividade assíncrona no formato de uma prova parcial no meio do semestre e de uma prova final ao fim do semestre com apresentação do projeto final): 60% CF = conceito final, sendo considerado “cumprido” $\geq 60\%$		



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



Bibliografia complementar para uso remoto:

1. Artigos, slides e vídeos disponibilizados pelo professor.