



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: 2020	Semestre: 2º	Carga horária total ADE: 72 horas
Turmas: Integral e Noturno		
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 avaliativa somativa - produção de vídeo e análise crítica (assíncrono: 8h)		
Metodologia de Ensino Utilizada: 1. Estudo individual de material disponibilizados previamente no classroom; 2. Encontro síncrono: explanação do tema pelo professor, discussão e dúvidas. Todos os encontros síncronos serão gravados e disponibilizados posteriormente no Classroom; 3. Atividades assíncronas para acompanhamento do aprendizado (avaliação formativa) via classroom; 4. Apresentação da produção final (avaliação somativa).		
Metodologia de Avaliação (conceitos “cumprido” ou “não cumprido”): 1. Avaliações formativas (atividades assíncronas realizadas no decorrer do semestre): 70% 2. Avaliação somativa (atividade assíncrona com apresentação do projeto final): 20% 3. Autoavaliação: 10% CF = conceito final, sendo considerado “cumprido” $\geq 60\%$		
Bibliografia complementar para uso remoto: 1. Artigos, slides e vídeos disponibilizados pelo professor.		