



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Processamento de Termoplásticos

Professor: Fabio Roberto Passador		Contato: fabio.passador@unifesp.br
Ano Letivo: 2021	Semestre: 1º	CH Total da UC: 72h (CH Teórica: 54h, CH Prática: 16h)
Turmas: Integral		
Plataforma de acesso ao curso: Google Classroom e Moodle		
Objetivos (remoto): Fornecer aos alunos conhecimentos fundamentais sobre processamento de termoplásticos, apresentando as principais técnicas de processamento de termoplásticos, incluindo moldagem por compressão, termoformagem, extrusão, moldagem por injeção, rotomoldagem, impressão 3D e conceitos fundamentais sobre a aditivação de polímeros.		
Conteúdo Programático e Cronograma 1 – Fundamentos de Reologia (CH 8h) a) 2 encontros síncronos (apresentação do conteúdo) – 4h b) Atividades assíncronas (Lista de Exercícios) – 4h 2 – Moldagem por compressão, termoformagem e calandragem (CH 6h) a) 1 encontro síncrono (apresentação do conteúdo) – 2h b) Atividades assíncronas (Material de Leitura sobre o tema) – 4h 3 – Processo de Extrusão – Teórica e Prática (CH 8h) a) 2 encontros síncronos (apresentação do conteúdo) – 1,5h b) Atividades assíncronas (Lista de Exercícios e Vídeos mostrando funcionamento de equipamentos) – 6,5h 4 – Modelagem do Fluxo de Rosca de Extrusão – Parte 1 (CH 10h) a) 3 encontros síncronos (apresentação do conteúdo) – 6h b) Atividades assíncronas (Estudo de tema para preparação de vídeo) – 4h		



- 5 – Roscas, cabeçotes e matrizes (CH 4h)
a) 1 encontro síncrono (apresentação do conteúdo) – 2h
b) Atividades assíncronas (Estudo do tema para preparação de vídeo) – 2h
- 6 – Co-extrusão e extrusão reativa / Extrusão de filmes tubulares (CH 6h)
a) 2 encontros síncronos (apresentação do conteúdo) – 2h
b) Atividades assíncronas (Lista de Exercícios) – 2h
- 7 – Moldagem por Injeção – Teórica e **Prática** (CH 8h)
a) 2 encontros síncronos (apresentação do conteúdo) – 2h
b) Atividades assíncronas (Material para leitura e complementação e Vídeos mostrando funcionamento de equipamentos) – 6h
- 8 – Defeitos em peças injetadas (CH 4h)
a) 1 encontro síncrono (apresentação do conteúdo) – 2h
b) Atividades assíncronas (Preparação de vídeos com temas dos seminários) – 2h
- 9 – Espalmagem / slush / imersão / expansão/ Impressão 3D (CH 6h)
a) 2 encontros síncronos (apresentação do conteúdo) – 2h
b) Atividades assíncronas (Dúvidas sobre listas e vídeos) – 2h
- 10 – Aditivação de Polímeros (CH 4h)
a) 1 encontro síncrono (apresentação do conteúdo) – 2h
b) Atividades assíncronas (Dúvidas sobre listas e vídeos) – 2h
- 11 – Análise dos vídeos (CH 8h)
a) 1 encontro síncrono (Discussão sobre os temas dos seminários) – 2h
b) Atividades assíncronas (Preparação dos Vídeos) – 4h

Metodologia de Ensino Utilizada:

- Atividades síncronas:
apresentação e discussão do conteúdo e plantão de dúvidas
- Atividades assíncronas:
material e/ou vídeo didáticos do conteúdo programático; lista de exercícios e preparação de vídeo sobre tema previamente discutido.
- **Parte Prática:** Serão fornecidos vídeos sobre os funcionamentos dos principais equipamentos utilizados para processamento de materiais termoplásticos.

Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”):

- entrega de listas de exercícios (avaliativa, individual - 50% CF, será fornecida 1 lista por aula);
- produção de vídeo – técnicas de processamento escolhida para desenvolvimento de produto (avaliativa, em grupo – 50% CF);

CF = conceito final, sendo cumprido $\geq 60\%$

Material didático de referência



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



- Slides de aulas
- Vídeos de apoio

OBs.: Bibliografias complementares poderão ser disponibilizadas ao longo das ADEs.