



Plano de Curso

Turma: DEA00126 - OPERAÇÕES UNITÁRIAS I (80h) - Turma: 01 (2024.1)
Horário: 5M34 6M45
Pré-Requisitos: ((DEA00062))
Ementa: ...

Matrícula 3025798
Docente(s) JOSIEL DIMAS FROEHLICH - 80h

**Metodologia de Ensino e Avaliação**

Metodologia:	Aulas expositivas com auxílio de recurso didático. Resolução de exercícios de aplicação e fixação dos conceitos. Aulas práticas. Apresentação de seminário. Implementação computacional de cálculos.
Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem:	O desempenho dos alunos será avaliado por meio de provas (P1, P2 e P3), exercícios (E) e relatórios (R), conforme descrito abaixo: $N1 = [P1 (10) + P2 (10) + E (10)]/3 = 10$ $N2 = [P3 (10) + R (10)]/2 = 10$ A nota final (NF) será obtida através da média simples de N1 e N2, como consta a seguir: $NF = (N1 + N2) / 2$ Terá direito a avaliação repositiva o aluno que comparecer às avaliações e que não atingir a nota mínima (seis) ao final da disciplina, a qual substituirá a menor nota obtida entre as avaliações escritas. Em caso de ausência no dia da avaliação, o aluno terá direito a uma nova avaliação por meio de justificativa médica (atestado médico) apresentada até 5 (cinco) dias após a data da avaliação (conforme resolução nº 338/CONSEA, de 14 de julho de 2021). A avaliação repositiva será aplicada no dia 08/08/2024, conforme Resolução Nº 421/2022/CONSEA, de 14/06/2022. O horário será definido posteriormente como (os) discente (s) que tiver(em) direito à esta avaliação. Na avaliação repositiva poderá ser cobrado o conteúdo parcial ou total da disciplina.
Horário de Atendimento:	Terça-feira das 08:00 ao 11:00 h

Cronograma de Aulas

Início	Fim	Descrição
11/04/2024	11/04/2024	Apresentação da disciplina e conteúdo programático. Introdução às Operações Unitárias.
11/04/2024	11/04/2024	Apresentação da disciplina e conteúdo programático. Introdução às Operações Unitárias. - Aula Extra [Adicional]
12/04/2024	12/04/2024	Princípios de sistemas fluidomecânicos
13/04/2024	13/04/2024	Princípios de sistemas fluidomecânicos (revisar conceito) - Aula Extra [Adicional]
18/04/2024	18/04/2024	Operações de deslocamento de fluidos: classificação de bombas
18/04/2024	18/04/2024	Operações de deslocamento de fluidos: classificação de bombas - Aula Extra [Adicional]
19/04/2024	19/04/2024	Operações de deslocamento de fluidos: dimensionamento de bombas
20/04/2024	20/04/2024	Operações de deslocamento de fluidos: dimensionamento de bomba (revisar conceito) - Aula Extra [Adicional]
25/04/2024	25/04/2024	Operações de deslocamento de fluidos: acoplamento de bombas em série e em paralelo
25/04/2024	25/04/2024	Operações de deslocamento de fluidos: acoplamento de bombas em série e em paralelo - Aula Extra [Adicional]
26/04/2024	26/04/2024	Operações de deslocamento de fluidos: acoplamento de bombas em série e em paralelo
27/04/2024	27/04/2024	Operações de deslocamento de fluidos: acoplamento de bombas em série e em paralelo (revisar conceito) - Aula Extra [Adicional]
02/05/2024	02/05/2024	Agitação e mistura - Aula Extra [Adicional]
02/05/2024	02/05/2024	Agitação e mistura
03/05/2024	03/05/2024	Agitação e mistura: exercícios
04/05/2024	04/05/2024	Agitação e mistura: (revisar conceito)
09/05/2024	09/05/2024	Caracterização física de partículas - Aula Extra [Adicional]
09/05/2024	09/05/2024	Caracterização física de partículas
10/05/2024	10/05/2024	Revisão do conteúdo para Avaliação 1
16/05/2024	16/05/2024	Avaliação 1
16/05/2024	16/05/2024	Avaliação 1 - Aula Extra [Adicional]
17/05/2024	17/05/2024	Análise granulométrica: Peneiramento
23/05/2024	23/05/2024	Aula prática 1 - Análise granulométrica: Peneiramento - Aula Extra [Adicional]
23/05/2024	23/05/2024	Aula prática 1 - Análise granulométrica: Peneiramento
24/05/2024	24/05/2024	Aula prática 1 - Análise granulométrica: Peneiramento
30/05/2024	30/05/2024	Fragmentação de sólidos
30/05/2024	30/05/2024	Fragmentação de sólidos - Aula Extra [Adicional]
31/05/2024	31/05/2024	Fragmentação de sólidos
06/06/2024	06/06/2024	Fluidização
06/06/2024	06/06/2024	Fluidização
06/06/2024	06/06/2024	Fluidização - Aula Extra [Adicional]
07/06/2024	07/06/2024	Fluidização
13/06/2024	13/06/2024	Revisão do conteúdo para Avaliação 2
13/06/2024	13/06/2024	Revisão do conteúdo para Avaliação 2
13/06/2024	13/06/2024	Revisão do conteúdo para Avaliação 2 - Aula Extra [Adicional]
14/06/2024	14/06/2024	Revisão do conteúdo para Avaliação 2
20/06/2024	20/06/2024	Avaliação 2 - Aula Extra [Adicional]
20/06/2024	20/06/2024	Avaliação 2
21/06/2024	21/06/2024	Sedimentação



27/06/2024	27/06/2024	Aula prática 2: Dimensionamento de um sedimentador
27/06/2024	27/06/2024	Aula prática 2: Dimensionamento de um sedimentador - Aula Extra [Adicional]
28/06/2024	28/06/2024	Separação de particulados por ação centrífuga
04/07/2024	04/07/2024	Aula prática 3: Filtração - Aula Extra [Adicional]
04/07/2024	04/07/2024	Filtração
05/07/2024	05/07/2024	Aula prática 3: Filtração
11/07/2024	11/07/2024	Relatório Aula prática 3: Filtração
11/07/2024	11/07/2024	Relatório Aula prática 3: Filtração - Aula Extra [Adicional]
12/07/2024	12/07/2024	Relatório Aula prática 3: Filtração
12/07/2024	12/07/2024	Relatório Aula prática 3: Filtração
18/07/2024	18/07/2024	Revisão do conteúdo para Avaliação 3 - Aula Extra [Adicional]
18/07/2024	18/07/2024	Revisão do conteúdo para Avaliação 3
19/07/2024	19/07/2024	Revisão do conteúdo para Avaliação 3
25/07/2024	25/07/2024	Avaliação 3
25/07/2024	25/07/2024	Avaliação 3 - Aula Extra [Adicional]
26/07/2024	26/07/2024	Revisão geral da disciplina
01/08/2024	01/08/2024	Avaliação e fechamento de conceitos - Aula Extra [Adicional]
01/08/2024	01/08/2024	Avaliação e fechamento de conceitos
02/08/2024	02/08/2024	Encerramento da disciplina

Avaliações

Data	Hora	Descrição
16/05/2024	09:30 - 12:10	1ª Avaliação
20/06/2024	09:30 - 12:10	2ª Avaliação

Referências Básicas

Tipo de Material	Descrição
Livro	CREMASCO, Marco Aurélio. Operações unitárias em sistemas particulados e fluidomecânicos. 2. Blucher, 2014. 423. ISBN: 8521208556.
Livro	PEÇANHA, Ricardo. Sistemas particulados # operações unitárias envolvendo partículas e fluidos. Elsevier Editora Ltda, 2014. 424. ISBN: 8535277210.
Livro	TADINI, Carmen Cecilia (Organização). Operações unitárias na indústria de alimentos. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

Referências Complementares

Tipo de Material	Descrição
Outros	ROTAVA, O. Aplicações Práticas Em Escoamento de Fluidos. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
Outros	MCCABE, W. L.; SMITH, J. C.; HARRIOTT, P. Unit Operations of Chemical Engineering 7th edition; New York: McGraw-Hill, 2005.
Outros	NUNHEZ, J. R. et al. Agitação e Mistura na Indústria. Rio de Janeiro: [s.n.], 2007.
Outros	HENN, É. A. L. Máquinas de Fluido. 1. ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2001.
Outros	TERRON, Luiz Roberto. Operações unitárias para químicos, farmacêuticos e engenheiros fundamentos e operações unitárias do escoamento de fluidos. Rio de Janeiro: LTC, 2019. ISBN: 9788521621065.