

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Campus Divinópolis

Curso de Engenharia Mecatrônica.
DISCIPLINA: TEMPF: Operações Unitárias e Equipamentos Industriais e de Processo.

Prof. Lúcio Patrício

1º Trabalho – Operações Unitárias.

Objetivo: aprofundar o entendimento das principais operações unitárias aplicadas nos processos industriais.

Justificativa: as operações unitárias são amplamente utilizadas em processos de produção industriais em escala, sendo portanto foco da atenção de estudantes de engenharia que venham a trabalhar nestas unidades produtivas.

Requisitos:

- O trabalho deverá ser desenvolvido em grupos de, no máximo, 04 (quatro) alunos.
- O trabalho deverá conter apenas parte escrita, em documentação eletrônica, a ser entregue no SIGAA.

Documentação: o documento deverá ser escrito em linguagem formal, respeitando-se a estrutura de uma revisão da literatura (Capa, Sumário, Resumo, Introdução, Objetivos, Revisão Bibliográfica (Fundamentação Teórica e Estado da Arte) e Referências Bibliográficas)

- Além das referências canônicas, deve-se buscar tecnologias atualmente utilizadas nas operações unitárias, a serem citadas no subitem referente ao Estado da Arte.

Itens do texto: A Revisão Bibliográfica versará sobre as principais Operações Unitárias utilizadas pela indústria. Dentre elas, o grupo deverá referenciar os seguintes tópicos e as seguintes operações:

- Propriedades dos sólidos particulados;
- Operações envolvendo sistemas sólidos granulares;
- Operações envolvendo sistemas fluidos;
- Operações envolvendo sistemas sólido-fluido;
- Operações envolvendo transferência de calor;
- Operações envolvendo transferência de massa.

Nos itens relativos às operações unitárias, o grupo deverá escolher duas operações em cada um dos subitens. Deve-se focar na operação em si, e não apenas no funcionamento dos equipamentos (que será fruto de outro trabalho).

Data de entrega: 19/05/2023, via SIGAA.

Adde parvum parvo manus acervus erit. Prof. Lúcio Patrício

Divinópolis, 25 de abril de 2023.