

PROJETO MECÂNICO (SEM 0347)

Notas de Aulas
v.2022

Aula Prática 02

Professor: Carlos Alberto Fortulan

Mini-máquinas - propostas de projeto

2013

- 01 – Mini-injetora 70MPa até 1ml (MIB);
- 02 – Moto diferencial para cadeira de rodas 20Nm 250W (MDC);
- 03 – Serra a fio CNC para corte de materiais extremamente duros (WSM);
- 04 – Prensa isostática (Dry Bag) servo pressurização (peças até 2g) (SIP).

2014

- 01 – Maromba didática para laboratório (mini); MDL
- 02 – Dispositivo Energy Harvester; (DEH)
- 03 – Moinho Planetário. - <http://www.speedmixer.com/>- (MP)
- 04 – Cabeçote planetário para retífica interna com pontas montadas (CPI)

Mini-máquinas

2015

01- Agricultura: Baby Leaf

02 – Indústria: Moinho

03 – P&D: cabeçote de impressão de Suspensões

2016

01 – Indústria: Polidora automática

02 – Cortadora Digital

04 – Prensa isostática (Dry Bag) servo pressurização (SIP).

05 – Cadeira inteligente

06 – Envasadora de cerveja artesanal (proposição de aluno)

07- Gerador de energia pelo balanço das onda (proposição de aluno)

1.1 Semente Peletizada

1.2 Semeadura - semeadeira em bandejas

1.3 Segagem (colheita) - Segadeira (Indoor)

1.4 Embalagem

2.1 Moinho Planetário

2.2. Moinho à fluxo de energia

Mini-máquinas –

2017

- 01 – Elevador de automóvel para estacionamento (2 autos)
- 02 – Coletora de livros para Biblioteca
- 03 – Impressora DLP *Top Load* para massas viscosas
- 04 – Puxador contínuo de microfibras

2018

- 01 – Cadeira de rodas segway
- 02 – Máquina de usinagem de calotas esféricas;
- 03 – Mini envazadora de cerveja;
- 04 - Roller mill

Mini-máquinas - propostas de projeto

2019

- 01 – Máquina de usinagem de calotas esféricas com coordenada polar;
- 02 – Roller Mill;
- 03 – Elevador doméstico;
- 04 – Nano Tribometro.

2020

- 01- Respirador Mecânico;
- 02 - Rotomoldagem;
- 03 – Transferência de cadeira de rodas para automóvel;
- 04 - Módulo acumulador e de tratamento de livros (COVID 19) para a coletora automática.

Mini-máquinas - propostas de projeto

2021

01 – Centrífuga orbital;

02 – Cadeira Elevatória de Dentista

03 – Micronizador

04 – Robô para cortar grama.

01 – Mesa Hospitalar motorizada;



“motorized hospital bed”

02 – Máquina para conformação de dormentes reciclados



“recycled plastic railway sleepers”

03 – Máquina de ensaio rotativo R.R. Moore



<https://studylib.net/doc/18442584/r.-r.-moore>

Prática 02

✓ Realizar a seleção da Mini Máquinas

- Individual –

✓ Preencher o termo de abertura do projeto

Objetivos:

-Atribuir funções, planejar prazos e prever eventuais riscos.

Termo de Abertura do Projeto – TAP (*Project Charter*)

Nome do Projeto:					
Descrição do Projeto:					
Objetivos do Projeto:					
Critério de Sucesso (<i>Sucess Criteria</i>)	1.				
	2.				
	3.				
Participantes do Projeto (<i>Stakeholders</i>)	Função			Nome	
Recursos disponíveis:	Orçamento (<i>Budget</i>)				
Riscos e Problemas Potenciais:	1.				
	2.				
	3.				
Cronograma (<i>Milestones Schedule</i>)	Abertura (início)		Informações	Conceito	Entrega (<i>Target</i>)
Aprovação	Título e nome:			Data:	Assinatura
	Investidor (<i>Sponsor</i>)				
	Gerente de Projeto (<i>Manager</i>)				
	Gerente Financeiro				