

Laboratório de Controle e Automação Multiusuário - LabCAM
 Coordenador: Robson Nunes Dal Col

Tabela de preços pelo uso de equipamentos do LabCAM

Equipamento	Unidade	Preço - Comunidade UFOP (R\$)	Preço - Externo à UFOP (R\$)
Estufa de secagem	hora	isento	50,00
Câmara climatizada	hora	isento	50,00
Balança de precisão	hora	isento	50,00
Máquina CNC para desenvolvimento de placas de circuito impresso	hora	isento	80,00
Máquina CNC para desenvolvimento de peças	hora	isento	80,00
Analizador de impedância	hora	isento	100,00
Impressora 3D	hora	isento	50,00

Tabela de Custos do LabCAM

Equipamento	Valor do Equipamento (R\$)	1 - Depreciação (taxa de 10% aa)	Área ocupada pelo equipamento (m2)	2 - Custo da área ocupada	Potência (kW)	3 - Custo com Energia (R\$)	Insumos	Custo dos insumos por ano	4 - Insumos por horas úteis por ano (R\$)	Manutenção por ano (R\$)	5 - Manutenção por horas úteis por ano (R\$)	Custo Hora por Equipamento (1+2+3+4+5)
Estufa de secagem	3000,00	0,15	1,00	5,95	1,00	0,60	nenhum	0,00	0,00	500,00	0,24	6,94
Câmara climatizada	4200,00	0,21	1,00	5,95	1,00	0,60	nenhum	0,00	0,00	500,00	0,24	7,00
Balança de precisão	4000,00	0,20	1,00	5,95	0,10	0,06	nenhum	0,00	0,00	500,00	0,24	6,45
Máquina CNC para desenvolvimento de placas de circuito impresso	40000,00	1,98	1,00	5,95	0,50	0,30	brocas, fresas, superfície de sacrifício, fita dupla face, placa de FR4	3000,00	1,48	3000,00	1,46	11,18
Máquina CNC para desenvolvimento de peças	40000,00	1,98	1,00	5,95	0,50	0,30	brocas, fresas, superfície de sacrifício, fita dupla face	3000,00	1,48	3000,00	1,46	11,18
Analizador de impedância	100000,00	4,94	1,00	5,95	0,10	0,06	nenhum	0,00	0,00	5000,00	2,44	13,39
Impressora 3D	5000,00	0,25	1,00	5,95	0,50	0,30	ABS, PLA, adesivo	1500,00	0,74	1000,00	0,49	7,73

Valor do metro quadrado utilizado no cálculo: R\$1000,00

Valor do kWh utilizado no cálculo: R\$0,60

Depreciação anual = investimento para aquisição x taxa de depreciação / horas de trabalho anual.

Custo Área Ocupada (por hora) = (metro quadrado utilizado x valor por metro quadrado) / (total de horas uteis no mês)

Custo hora com energia = Potencia da maquina x valor do kW/h

Insumos = (Valor gasto em consumíveis) / (horas uteis por ano)

Manutenção = (custo de manutenção anual) / (quantidade de horas uteis no ano)