



PHỤ LỤC II

Định mức kinh tế - kỹ thuật đào tạo nghề Cắt gọt kim loại

(Ban hành kèm theo Quyết định số 09 /2020/QĐ-UBND ngày 19 tháng 3 năm 2020 của UBND tỉnh)

Tên ngành/ngành: Cắt gọt kim loại.

Trình độ đào tạo: Cao đẳng quốc tế .

Thời gian đào tạo: 03 năm (36 tháng).

Bằng cấp: Sau khi tốt nghiệp người học được cấp 2 văn bằng .

+ Bằng Cao đẳng quốc tế trong nước (do cơ sở đào tạo cấp).

+ Bằng Cao đẳng quốc tế (Diploma in CNC Metal Cutting Engineering) do tổ chức quốc tế có uy tín cấp.

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 lớp học (25 học viên).

1) Thời gian đào tạo.

TT	Mã Mô đun	Tên Mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành	Thi, kiểm tra
1	LW-10-01	Chính trị	75	41	29	5
2	LW-10-02	Pháp luật	30	18	10	2
3	LW-10-03	Giáo dục thể chất	60	5	51	4
4	LW-10-04	Giáo dục quốc phòng an ninh	75	36	35	4
5	LW-10-05	Tin học cơ bản	75	15	58	2
6	LW-10-06	Tiếng Anh giao tiếp 1	120	42	72	6
7	LW-10-50	Vẽ kỹ thuật	60	30	28	2
8	LW-10-55	Tiếng Anh giao tiếp 2	90	30	54	6
9	LW-10-56	Tiếng Anh giao tiếp 3	90	30	54	6
10	LW2-001	Dung sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật	30	20	8	2
11	LW2-002	Vật liệu cơ khí	60	46	10	4
12	LW2-003	Cơ kỹ thuật	30	24	4	2

13	LW2-004	Sức bền vật liệu	30	22	6	2
14	LW2-006	Kỹ thuật cắt khí Gas-Oxy cơ bản	90	15	67	8
15	LW2-007	Kỹ thuật cơ khí cơ bản (hand operation tools)	120	20	92	8
16	LW3-111-001	Hàn hồ quang tay cơ bản	90	15	67	8
17	LW3-102-003	Tiếng Anh chuyên ngành cơ khí	90	30	56	4
18	LW3-102-301	Kỹ thuật an toàn	80	40	36	4
19	LW3-102-302	Nguyên lý kỹ thuật	80	20	56	4
20	LW3-102-323	Kỹ thuật tiện	80	20	52	8
21	LW3-102-324	Kỹ thuật phay	80	20	52	8
22	LW3-102-351	Toán và khoa học nâng cao	80	20	56	4
23	LW3-102-357	Nguyên lý kỹ thuật chế tạo cơ khí	80	20	56	4
24	LW4-102-401	Toán kỹ thuật	60	20	38	2
25	LW4-102-407	Thiết kế CAD cho sản xuất	60	20	36	4
26	LW4-102-419	Thiết kế kỹ thuật	60	20	36	4
27	LW4-102-428	Nguyên lý điện ứng dụng trong kỹ thuật cơ khí	120	60	52	8
28	LW4-102-429	Nguyên lý cơ học kỹ thuật	90	30	56	4
29	LW4-102-430	Cơ lưu chất và nhiệt động lực học kỹ thuật	45	15	28	2
30	LW4-102-405	Lập kế hoạch kỹ thuật	60	20	36	4
31	LW4-102-418	Kỹ thuật thiết bị và qui trình bảo trì	60	20	36	4
32	LW4-102-436	Công nghệ gia công kim loại	75	15	56	4
33	LW4-102-437	Công nghệ hàn và thực hành	90	30	52	8

34	LW4-102-438	Đảm bảo chất lượng và kiểm tra chất lượng mối hàn	45	15	26	4
35	LW4-102-A601	Kỹ thuật đo lường, kiểm tra sản phẩm cơ khí	60	15	41	4
36	LW4-102-A602	Công nghệ tiện CNC cơ bản	90	30	52	8
37	LW4-102-A603	Công nghệ phay CNC cơ bản	90	30	52	8
38	LW4-102-A604	Công nghệ tiện CNC nâng cao	90	10	72	8
39	LW4-102-A605	Công nghệ phay CNC nâng cao	120	40	72	8
40	LW4-102-A606	Công nghệ cắt CNC	90	30	52	8
41	LW4-102-A207	Thực tập tốt nghiệp tại Doanh nghiệp	120		120	0
42	LW5-102- 503	Đồ án kỹ thuật	80	10	62	8
43	LW5-102- 513	Toán kỹ thuật nâng cao	90	30	56	4
44	LW5-102- 514	Phân tích cơ học lưu chất	75	25	46	4
45	LW5-102- 515	Nhiệt động học ứng dụng	75	25	46	4
46	LW5-102- 516	Cơ học vật rắn	75	25	46	4
47	LW5-102- 517	Vật liệu ứng dụng kỹ thuật	90	30	54	6
48	LW5-102- 518	Động lực học hệ thống máy	75	25	46	4
49	LW5-102- 519	Mô hình hóa thiết kế kỹ thuật	45	15	26	4
Tổng cộng			3.725	1.184	2.304	237

2) Định mức lao động, chi công tác quản lý lớp học

* Định mức lao động trực tiếp (Giáo viên)

- Nội dung công việc giáo viên phải thực hiện: Soạn giáo án, lập đề cương bài giảng, chuẩn bị tài liệu, trang thiết bị phục vụ cho việc giảng dạy. Soạn đề kiểm tra, coi kiểm tra, đánh giá và tổng hợp kết quả học tập của người học viên.

- Trình độ của giáo viên trực tiếp tham gia giảng dạy: Đội ngũ giáo viên phải có kiến thức và kỹ năng đạt chuẩn theo yêu cầu quy định; Có trình độ sư phạm quốc tế 1106 của City & Guilds, Úc, Đức hoặc sư phạm quốc tế tương đương.

- Định mức tiền lương giáo viên: Bao gồm các khoản tiền lương, phụ cấp và các khoản trích nộp BHXH theo quy định của nhà nước.

* Định mức lao động gián tiếp (Cán bộ quản lý)

- Nội dung công việc cán bộ quản lý phải thực hiện: Cập nhật chương trình đào tạo; xây dựng kế hoạch giảng dạy, học tập; chuẩn bị điều kiện vật chất, nguyên vật liệu phục vụ cho việc giảng dạy và học tập. Theo dõi thực hiện kế hoạch giảng dạy và học tập; chuẩn bị biểu mẫu hồ sơ trình hội đồng thi. Cấp chứng chỉ tốt nghiệp cho học viên và lưu trữ các tài liệu đào tạo theo quy định.

- Định mức tiền lương cán bộ quản lý: Được trích từ nguồn chi cho công tác quản lý lớp học.

* Định mức chi công tác quản lý lớp học

- Bao gồm: Chi cho cán bộ quản lý trường (lao động gián tiếp), giáo viên chủ nhiệm, cán bộ quản lý lớp học, điều phối viên, cán bộ lớp, tiền điện thoại, EMS, Internet, văn phòng phẩm phục vụ quản lý.....

- Định mức chi: 10% tổng kinh phí đào tạo của mỗi lớp.

3) Văn phòng phẩm, tài liệu đào tạo

Chi phí photo tài liệu, giáo trình cho 01 sinh viên

TT	Nội dung	Số lượng
1	Các Mô đun theo tiêu chuẩn quốc tế (600 trang/ 22 môđun, in đen 2 mặt)	22 Mô đun
2	Các Mô đun của quốc tế được bổ sung để phù hợp với điều kiện của Việt Nam (400 trang/ 18 môđun, in đen 2 mặt)	18 Mô đun
3	Các mô đun bắt buộc của Việt Nam (300 trang/ 7 môđun, in đen 2 mặt)	7 Mô đun
4	Chuẩn bị các tài liệu học tập phát cho sinh viên (Handout, Worksheet, Assinment, Porfolio...) (120 trang/ gói, in đen 2 mặt)	Gói

4) Định mức vật tư, nguyên liệu đào tạo thực hành, thi, kiểm tra cho 01 sinh viên.

TT	Tên môn học	Vật tư	Đơn vị	Số lượng/01 sinh viên
1	Chính trị			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
2	Pháp luật			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng	Ram	0,10

		70gsm		
3	Giáo dục thể chất			
		Bóng đá	Quả	1/8
		Bóng chuyền	Quả	1/8
		Lưới bóng chuyền	Chiếc	1/8
4	Giáo dục quốc phòng	Hợp đồng với cơ quan quân sự		
5	Tin học căn bản			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
6	Tiếng anh giao tiếp 1			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
7	Vẽ kỹ thuật			
		Ruột Bút chì 0.5mm	Hộp	0,2
		Ruột Bút chì 0.7mm	Hộp	0,2
		Thước lá 300mm	Cái	1
		Compa	Cái	1
		Thước góc	Cái	1
		Tẩy (gôm bôi)	Cái	1
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
8	Tiếng Anh giao tiếp 2			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
9	Tiếng Anh giao tiếp 3			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
10	Dụng sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
11	Vật liệu cơ khí			
		Thép tròn Ø10	Kg	5
		Thép tấm t = 10 mm	Kg	5
		Bông thấm, giấy thấm	Kg	0,3
		Lưỡi cưa tay	Cái	1
		Đá mài Ø100	viên	1
		Xăng	lít	2
		Sơn phủ + sơn chống gỉ	kg	2
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01

		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
12	Cơ kỹ thuật			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
13	Sức bền vật liệu			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
14	Kỹ thuật cắt khí Gas-Oxy cơ bản			
		Tole □ = 10mm	kg	10
		Phấn đá	Hộp	0,1
		Đá mài Ø100	Viên	1,00
		Bút xóa	Cái	0,20
		Phấn đá	Hộp	0,1
		Gas	Bình	0,20
		Oxygen	Bình	0,5
15	Kỹ thuật cơ khí cơ bản			
		Thép tấm 80 x 10* x 120	kg	5
		Thép tấm 80* x 10* x 80	kg	5
		Thép tấm 50* x 10* x 64	kg	5
		Thép vuông 20* x 80	Kg	5
		Thép vuông 20* x 80	Kg	5
		Thép tấm 25* x 10* x 185	Kg	5
		Thép tấm 25* x 10* x 50	Kg	5
		Thép tròn 25* x 42	Kg	5
		Ống vuông 15 x 15 x 1,5	m	2
		Tôn tấm: 1x1000x2000	Kg	3
		Vít đầu lục giác chìm; M5 x 20	Cái	8
		Vòng đệm cho M5;	Cái	8
		Bi thép, Ø9mm;	Cái	5
		Giẻ lau	Kg	1
		Lưỡi cưa sắt	Cái	0,5
		Bàn chải sắt	Cái	0,5
		Taro	Bộ	0,5
		Giấy nhám	Tờ	2
		Xăng	lít	1
		Sơn phủ + sơn chống gỉ	kg	0,5
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1

16	Hàn hồ quang tay cơ bản			
		Tôn d = 10mm	kg	10
		Que hàn Ø=2.6	kg	2
		Que hàn f3,2mm	kg	2
		Phấn đá	Hộp	0,1
		Đá mài Ø100 mm	Viên	1,00
		Bút xóa	Cái	1,00
		Phấn đá	Hộp	0,1
17	Tiếng Anh chuyên ngành cơ khí			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
18	Kỹ thuật an toàn			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,10
19	Nguyên lý kỹ thuật			
		Thép carbon thấp	Kg	2
		Thép hợp kim	Kg	5
		Đá cắt Ø100	Viên	2
		Giẻ lau	Kg	0,5
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Dao tiện ngoài	Cái	0,5
		Dao phay ngón Ø12	Cái	0,5
		Đá mài 100	viên	1,0
		Đá cắt 350	viên	1,0
20	Kỹ thuật tiện			
		Thép Ø20	Kg	5
		Thép Ø40	Kg	6
		Thép Ø60	Kg	5
		Thép Ø80	Kg	5
		Dao tiện cắt đứt	Cái	1
		Dao tiện lỗ	Cái	1
		Dao tiện ngoài	Cái	1
		Mũi khoan tâm Ø1.5	Cái	1
		Mũi khoan Ø12	Cái	1
		Mũi khoan Ø25	Cái	1
		Xà bông (bột - omo, tide...)	kg	0,2
		Chổi sơn	Cái	2
		Giẻ lau	Kg	0,5
		Giấy nhám mịn	Tờ	1

		Giấy nhám thô	Tờ	1
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Tiền điện	Kw	10
21	Kỹ thuật phay			
		Thép tấm t=30 mm	Kg	6
		Thép tấm t=20 mm	Kg	4
		Dao phay ngón Ø12	Cái	1,0
		Dao phay ngón Ø20	Cái	1,0
		Dao phay mặt đầu Ø60	Cái	1,0
		Bút xóa	Cái	1
		Mỡ bôi	kg	0,5
		Xà bông (bột - omo, tide...)	kg	0,5
		Chổi sơn	Cái	1
		Giẻ lau	Kg	2
		Giấy nhám	Tờ	2
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Tiền điện	Kw	10
22	Toán và khoa học nâng cao			
		Thép tấm t= 4	Kg	3
		Thép tấm t= 10	Kg	3
		Ống Ø20	Kg	3
		Ống Ø27	Kg	1,0
		Thép Ø20	Kg	2
		Thép Ø40	Kg	2
		Bu lông M10	Cái	3
		Bu lông M16	Cái	3
		Giẻ lau	Kg	0,2
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,2
23	Nguyên lý kỹ thuật chế tạo cơ khí			
		Thép cacbon	Kg	5
		Thép hợp kim thấp	Kg	2
		Thép không gỉ	Kg	2
		Hợp kim màu (đồng, nhôm)	Kg	2
		Polyme	Kg	2
		Composit	Kg	1
		Bu lông M10	Cái	5
		Bu lông M16	Chiếc	5

		Vít M8	Chiếc	5
		Đinh tán	Kg	0,1
		Chổi sơn	Cái	1,0
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
24	Toán kỹ thuật			
		Giấy in Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,30
25	Thiết kế CAD cho sản xuất			
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,1
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,50
26	Thiết kế kỹ thuật			
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,1
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,50
27	Nguyên lý điện ứng dụng trong kỹ thuật cơ khí			
		Bộ đếm thời gian với nguồn cấp 12V AC	Bộ	1,00
		Thước 1 m để đo khoảng cách	Cái	1,00
		Cốc thủy tinh 500ml	Cái	1,00
		Cốc thủy tinh 1000ml	Cái	1,00
		Nhựa Polyeste cách nhiệt	Tấm	1,00
		Biến trở và dây nối điện	bộ	1,00
		Nguồn điện	Bộ	0,5
		Bóng đèn sợi đốt	Cái	5,00
		Găng tay len nhúng cao su	Đôi	1
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,4
28	Nguyên lý cơ học kỹ thuật			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Kg	0,4
		Xà bông (bột - omo, tide...)	Kg	0,2
		Giẻ lau	Kg	0,2
29	Cơ lưu chất và nhiệt động lực học kỹ thuật			
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,4

		Xà bông (bột - omo, tide...)	Kg	0,2
		Giẻ lau	Kg	0,2
30	Lập kế hoạch kỹ thuật			
		Thép Ø14	Kg	2,00
		Thép tấm t= 12 mm	Cái	4,00
		Dao tiện ngoài	Cái	1,00
		Dao tiện lỗ	Cái	1,00
		Dao tiện ren tam giác ngoài	Cái	1,00
		Dao tiện ren tam giác trong	Cái	1,00
		Dao thép gió 14x14x200	Cái	1,00
		Mũi khoan Ø16	Cái	1,00
		Mũi khoan Ø4	Cái	2,00
		Dao phay ngón Ø12	Cái	1,00
		Dao phay ngón Ø8	Cái	1,00
		Lưỡi cưa tay	Cái	2,00
		Mũi khoan Ø2	Cái	2,00
		Đá mài Ø100 mm	Viên	2,00
		Bút xóa	Cái	1,00
		Taro ren trong M10x1.5	Cái	1,00
		Nhớt CN	Lít	0,30
		Mỡ bò	kg	0,50
		Xà bông (bột - omo, tide...)	kg	0,50
		Chổi sơn	Cái	2,00
		Giẻ lau	Kg	2,00
		Giấy nhám mịn	Tờ	4,00
		Giấy vẽ Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,30
		Tiền điện	Kw	10
31	Kỹ thuật thiết bị và quy trình bảo trì			
		Mỡ bò	Kg	1,5
		Dầu nhớt	lít	1
		Giẻ lau	Kg	0,5
		Dầu hôi vệ sinh	lít	1
		Giấy nhám mịn + thô	Tờ	5
		Giấy in Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,20
32	Công nghệ gia công kim loại			
		Phôi thép 20x20x120	Kg	5
		Thép tròn 20 x 180	Kg	5

		Dao tiện ren ngoài	Cái	1,0
		Dao tiện cắt rãnh	Cái	1,0
		Dao phay ngón Ø20	Cái	1,0
		Dao phay ngón Ø14	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø6.0 mm	Cái	1,0
		Mũi khoan 7.5mm	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø10mm	Cái	1,0
		Mũi khoan tâm Ø3.0mm	Cái	1,0
		Taro ren trong M4x0.5	Bộ	1,0
		Taro ren trong M10x1.5	Bộ	1,0
		Đá mài Ø100	viên	2
		Phấn đá	Hộp	0,1
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
33	Công nghệ hàn và thực hành			
		Thép tấm t=10	Kg	8
		Thép tấm t=6	Kg	8
		Thép tấm t=12	Kg	8
		Que hàn Ø2.6	Kg	4
		Đá mài Ø100	Viên	2
		Đá cắt Ø100	Viên	2
		Phấn đá	Hộp	0,1
		Gas	Bình	0,2
		Oxygen	Bình	0,2
		Giẻ lau	Kg	0,5
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
34	Đảm bảo và kiểm tra chất lượng mối hàn			
		Thép tròn Ø20	Kg	5
		Thép tấm t = 10 mm	Kg	5
		Đũa thủy tinh	Cái	2
		Giẻ lau	Kg	0,3
		Dung dịch NH ₄ Cl	Lít	0,5
		Giấy nhám	Tờ	2
		Dung dịch tấm thực HNO ₃	Lít	0,5
		Bông thấm, giấy thấm	Kg	0,3
		Lưỡi cưa tay	Cái	1
		Đá mài Ø100	Cái	1
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1

35	Kỹ thuật đo lường, kiểm tra sản phẩm cơ khí			
		Thép tấm 80 x 10* x 120	Kg	1,0
		Thép tấm 80* x 10* x 80	Kg	1,0
		Thép tấm 50* x 10* x 64	Kg	1,0
		Thép vuông 20* x 80	Kg	1,0
		Thép vuông 20* x 80	Kg	1,0
		Thép tấm 25* x 10* x 185	Kg	1,0
		Thép tấm 25* x 10* x 50	Kg	1,0
		Thép tròn 25* x 42	Kg	1,0
		Dầu chống gỉ	Lít	1,0
		Phấn đá	Hộp	0,10
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
36	Công nghệ tiện CNC cơ bản			
		Thép Ø80	Kg	4
		Thép Ø40	Kg	4
		Thép Ø20	Kg	4
		Thép Ø6	Kg	4
		Dao tiện ngoài	Cái	1,0
		Dao tiện lỗ	Cái	1,0
		Dao tiện ren tam giác ngoài	Cái	1,0
		Dao tiện ren tam giác trong	Cái	1,0
		Dao thép gió 14x14x200	Cái	1,0
		Dao lăn nhám	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø16	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø12	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø4	Cái	1
		Mũi khoan Ø10.5	Cái	1
		Mũi khoan Ø5.2	Cái	1
		Lưỡi cưa máy 350	Cái	1,0
		Lưỡi cưa tay	Cái	2
		Mũi khoan Ø2	Cái	1,0
		Taro M6	Cái	1,0
		Taro M5	Cái	1,0
		Nhớt CN	Lít	0,5
		Mỡ bôi	kg	0,1
		Xà bông (bột - omo, tide...)	kg	0,2

		Chổi sơn	Cái	1
		Giẻ lau	Kg	1
		Giấy nhám mịn	Tờ	2
		Giấy nhám thô	Tờ	2
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Tiền điện	Kw	15
37	Công nghệ phay CNC cơ bản			
		Thép tấm t=32 mm	Kg	4
		Thép tấm t= 22 mm	Kg	4
		Thép tấm t= 12 mm	Cái	4
		Mũi khoan Ø16	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø12	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø4	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø10.5	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø5.2	Cái	1
		Dao phay ngón Ø12	Cái	0,5
		Dao phay ngón Ø10	Cái	0,5
		Dao phay ngón Ø8	Cái	0,5
		Dao phay mặt đầu Ø32	Cái	0,5
		Dao phay đĩa lưỡi vuông	Cái	0,5
		Mũi khoét Ø14	Cái	0,5
		Lưỡi cưa máy 350	Cái	0,5
		Mũi khoan Ø2	Cái	1
		Đá mài Ø100	Viên	1
		Bút xóa	Cái	0,1
		Taro M12	Cái	0,5
		Taro ren trong M10x1.5	Cái	0,5
		Taro M6	Cái	0,5
		Taro M5	Cái	0,5
		Nhớt CN	Lít	0,1
		Mỡ bò	kg	0,1
		Xà bông (bột - omo, tide...)	kg	0,1
		Chổi sơn	Cái	1
		Giẻ lau	Kg	1
		Giấy nhám mịn	Tờ	2
		Giấy nhám thô	Tờ	2
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Tiền điện	Kw	8

38	Công nghệ tiện CNC nâng cao			
		Thép Ø20	Kg	2
		Thép Ø16	Kg	2
		Thép Ø 14	Kg	2
		Thép Ø 6	Kg	2
		Dao tiện ngoài	Cái	0,5
		Dao tiện lỗ	Cái	0,5
		Dao tiện ren tam giác ngoài	Cái	0,5
		Dao tiện ren tam giác trong	Cái	0,5
		Dao thép gió 14x14x200	Cái	0,5
		Dao lăn nhám	Cái	0,5
		Mũi khoan Ø16	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø12	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø4	Cái	1
		Mũi khoan Ø10.5	Cái	1,0
		Mũi khoan Ø5.2	Cái	1
		Lưỡi cưa máy 350	Cái	1,0
		Lưỡi cưa tay	Cái	1
		Mũi khoan Ø2	Cái	1
		Taro M6	Cái	1,0
		Taro M5	Cái	1,0
		Nhớt CN	Lít	0,1
		Mỡ bò	kg	0,1
		Xà bông (bột - omo, tide...)	kg	0,1
		Chổi sơn	Cái	1
		Giẻ lau	Kg	1
		Giấy nhám mịn	Tờ	2
		Giấy nhám thô	Tờ	2
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Tiền điện	Kw	10
39	Công nghệ phay CNC nâng cao			
		Thép tấm t=32 mm	Kg	4
		Thép tấm t= 22 mm	Kg	4
		Thép tấm t= 12 mm	Cái	4
		Mũi khoan Ø16	Cái	0,5
		Mũi khoan Ø12	Cái	0,5
		Mũi khoan Ø4	Cái	1
		Mũi khoan Ø10.5	Cái	0,5
		Mũi khoan Ø5.2	Cái	1

		Dao phay ngón Ø12	Cái	0,5
		Dao phay ngón Ø10	Cái	0,5
		Dao phay ngón Ø8	Cái	0,5
		Dao phay mặt đầu Ø32	Cái	0,5
		Dao phay đĩa lưỡi vuông	Cái	0,5
		Mũi khoét Ø14	Cái	0,5
		Lưỡi cưa máy 350	Cái	0,5
		Mũi khoan Ø2	Cái	1
		Đá mài Ø 100	Viên	1
		Bút xóa	Cái	0,1
		Taro M12	Cái	0,5
		Taro ren trong M10x1.5	Cái	0,5
		Taro M6	Cái	0,5
		Taro M5	Cái	0,5
		Nhớt CN	Lít	0,1
		Mỡ bò	kg	0,1
		Xà bông (bột - omo, tide...)	kg	0,1
		Chổi sơn	Cái	1
		Giẻ lau	Kg	1
		Giấy nhám mịn	Tờ	2
		Giấy nhám thô	Tờ	2
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Tiền điện	Kw	10
40	Công nghệ cắt CNC			
		Thép H 200	Kg	5
		Thép C 200	Kg	5
		Thép tấm □ = 12 mm	kg	3
		Thép tấm □ = 10 mm	kg	3
		Thép tấm □ = 6 mm	kg	3
		Que hàn Ø2.6	kg	0,5
		Đá mài 100	Viên	2
		Đá mài 180	Viên	2
		Gas	Bình	0,1
		Búa cao su	cái	0,1
		Phần đá	Hộp	0,01
		Giẻ lau	Kg	0,5
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Tiền điện	Kw	15
41	Đồ án kỹ thuật			
		Thép tấm t= 12	Kg	3

		Thép tấm t= 14	Kg	3
		Thép Ø22	Kg	5
		Thép Ø40	Kg	5
		Bu lông M10	Cái	10
		Bu lông M12	Cái	10
		Vít đầu lục giác chìm	Cái	5
		Vít đầu lục giác chìm; M5 x 20	Cái	5
		Mũi khoan Ø4	Cái	0,5
		Mũi doa Ø4	Cái	0,5
		Mũi taro M5	Cái	0,5
		Mũi khoan Ø12	Cái	0,5
		Mũi doa Ø12	Cái	0,5
		Mũi taro Ø12	Cái	0,5
		Mũi khoan Ø14	Cái	0,5
		Mũi doa Ø14	Cái	0,5
		Mũi taro Ø14	Cái	0,5
		Dao tiện trụ	Cái	0,5
		Dao tiện cắt đứt	Cái	0,5
		Dao tiện móc lỗ	Cái	0,5
		Dao phay mặt đầu Ø40	Cái	0,5
		Dao phay ngón Ø12	Cái	0,5
		Dao phay ngón Ø14	Cái	0,5
		Dao phay trụ Ø28	Cái	0,5
		Đá mài 100	viên	0,5
		Đá cắt 350	viên	0,5
		Đá mài 180	viên	0,5
		Que hàn Ø2.6	kg	1,0
		Gas	bình	0,1
		Oxygen	bình	0,1
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Giấy in thường Double A3 định lượng 70gsm	Ram	0,1
		Xăng	lít	1
		Sơn phủ + sơn chống gỉ	kg	1
42	Toán kỹ thuật nâng cao			
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01
		Giấy in Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
43	Phân tích cơ học lưu			

	chất			
		Giẻ lau	Kg	0,3
		Xà bông (bột - omo, tide...)	Kg	0,50
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01
		Giấy in Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
44	Nhiệt động học ứng dụng			
		Giẻ lau	Kg	0,3
		Xà bông (bột - omo, tide...)	Kg	0,50
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01
		Giấy in Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
45	Cơ học vật rắn			
		Thép tròn $\varnothing=10$ mm	Kg	2
		Thép tấm $t = 10$ mm	Kg	2
		Giẻ lau	Kg	0,3
		Xà bông (bột - omo, tide...)	Kg	0,50
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01
		Giấy in Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
46	Vật liệu ứng dụng kỹ thuật			
		Thép tròn $\varnothing=10$	Kg	10
		Thép tấm $t = 10$ mm	Kg	10
		Đũa thủy tinh	Cái	2
		Giẻ lau	Kg	0,3
		Dung dịch NH_4Cl	lít	0,2
		Giấy nhám	Tờ	4
		Dung dịch tấm thực HNO_3	lít	0,1
		Bông thấm, giấy thấm	Kg	0,3
		Lưỡi cưa tay	Cái	1
		Đá mài $\varnothing 100$	Cái	1
		Dao tiện ngoài	Cái	1
		Dao tiện lỗ	Cái	1,00
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01
		Giấy in thường Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
47	Động lực học hệ			

	thống máy			
		Nhớt CN	Lít	0,10
		Mỡ bò	kg	0,01
		Xà bông (bột - omo, tide...)	kg	0,10
		Giẻ lau	kg	2,00
		Giấy nhám mịn	Tờ	3,00
		Giấy nhám thô	Tờ	4,00
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01
		Giấy in Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
48	Mô hình hóa thiết kế kỹ thuật			
		Mực in HP laser, mực chính hãng	Hộp	0,01
		Giấy in Double A4 định lượng 70gsm	Ram	0,1
49	Thực tập tốt nghiệp tại doanh nghiệp			
		Mực in HP laser, mực chính hãng	hộp	0,10
		Giấy A4	Ram	0,20
		Thép tấm 80 x 10* x 120	Kg	10,00
		Thép tròn 25* x 42	Kg	10,00
		Ống vuông 15 x 15 x 1,5	m	10,00
		Tôn tấm: 1x1000x2000	Kg	10,00
		Thép vuông 20* x 80	Kg	10,00
		Đá mài Ø100	viên	2,00
		Lưỡi cưa vòng	cái	2,00
		Mũi khoan	Bộ	1,00
		Mũi khoét	Bộ	1,00
		Vạch dấu	cái	1,00
		Đục sắt	cái	1,00
		Dũa	Bộ	1,00
		Dầu CN	lít	1,00
		Dầu tưới nguội	Lít	1,00
		Giẻ lau	Kg	1,00
		Lưỡi cưa sắt cầm tay	Cái	1,00
		Bàn chải sắt	Cái	1,00
		Taro	Bộ	1,00
		Giấy nhám	Tờ	10,00
		Xăng	lít	2,00
		Sơn phủ + sơn chống gỉ	kg	1,00

5) Bảo hộ lao động:

TT	Vật tư	Đơn vị	Số lượng/01 sinh viên	Ghi chú
1	Giày Bảo hộ	Đôi	2	Mỗi năm 1 đôi, bắt đầu từ năm 2
2	Găng tay loại tốt	Đôi	4	Mỗi năm 2 đôi, bắt đầu từ năm 2
3	Kính bảo hộ loại tốt	Cái	2	Mỗi năm 1 cái, bắt đầu từ năm 2
4	Mũ bảo hộ lao động (bằng HDPE/ ABS, có núm vặn)	Cái	2	Mỗi năm 1 cái, bắt đầu từ năm 2
5	Quần áo bảo hộ lao động (bằng vải kaki, size theo học viên, loại tốt	Bộ	2	Mỗi năm 1 bộ, bắt đầu từ năm 2

6) Khấu hao tài sản, thiết bị

Công thức tính:

$$\text{Mức tính khấu hao cho 01 sinh viên} = \frac{\text{Nguyên giá của tài sản cố định}}{\text{Thời gian trích khấu hao theo quy định (năm)} \times 360 \text{ ngày} \times 8 \text{ giờ}} \times \text{Định mức sử dụng / 01 sinh viên} \times \text{Thời gian sử dụng máy (giờ)}$$

Danh mục thiết bị

Tên môn học	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thời gian tính khấu hao (năm)	Thời gian sử dụng trong thực hành (giờ)	Định mức sử dụng /sinh viên
Chính trị					34	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Pháp luật					12	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Tin học căn bản					60	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		1,0

	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
	Mô hình các mối ghép cơ khí	Bộ	1	5		0,25
	Mô hình định vị và kẹp chặt cơ bản trong cơ khí	Bộ	1	5		0,25
Tiếng anh giao tiếp 1					80	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Vẽ Kỹ thuật					40	
	Mô hình các khối hình học cơ bản	Bộ	1	5		0,25
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Tiếng anh giao tiếp 2					30	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Tiếng anh giao tiếp 3					30	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Dung sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật					20	
	Máy tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Vật liệu cơ khí					40	
	Máy kéo nén	Cái	1	5		0,20
	Máy thử va đập	Cái	1	5		0,20
	Máy thử độ cứng	Cái	1	5		0,20
	Máy soi tế vi	Cái	1	5		0,20
	Máy tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Cơ kỹ thuật					20	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04

	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Sức bền vật liệu					20	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Kỹ thuật cắt khí Gas-Oxy cơ bản					75	
	Máy cắt bán tự động (Con rùa)	Cái	1	5		0,2
Kỹ thuật cơ khí cơ bản					90	
	Máy khoan bàn	Cái	1	5		0,20
	Máy khoan đứng	Cái	1	5		0,20
	Máy mài hai đá	Cái	1	5		0,20
	Máy mài cầm tay	Cái	1	5		0,20
	Máy cưa cùn	Cái	1	5		0,20
	Máy tiện	Cái	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Hàn hồ quang tay cơ bản					75	
	Máy hàn	Cái	1	5		0,2
Anh văn chuyên ngành kỹ thuật					30	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Kỹ thuật an toàn					50	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Nguyên lý kỹ thuật					50	
	Mô hình các loại thép hình	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình truyền động lực, momen	Bộ	1	5		0,20
	Lò tôi	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04

Kỹ thuật tiện					60	
	Máy tiện vạn năng	Cái	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Kỹ thuật phay					60	
	Máy phay vạn năng	Cái	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Toán và khoa học nâng cao					50	
	Máy kéo nén	Cái	1	5		0,20
	Máy thử va đập	Cái	1	5		0,20
	Mô hình tính toán vận tốc	Cái	1	5		0,20
	Mô hình tính toán gia tốc	Cái	1	5		0,20
	Mô hình tính toán lực kẹp	Cái	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Nguyên lý kỹ thuật chế tạo cơ khí					60	
	Bộ dụng cụ cắt gọt kim loại (dao tiện, phay,...)	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình các mối ghép cơ khí	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình định vị và kẹp chặt cơ bản trong cơ khí	Bộ	1	5		0,20
	Máy tiện vạn năng	Cái	1	5		0,20
	Máy phay vạn năng	Cái	1	5		0,20
	Máy khoan đứng	Cái	1	5		0,20
	Máy uốn thép hình	Cái	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Toán kỹ thuật					40	

	Mô hình động lực học	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Thiết kế CAD cho sản xuất					40	
	Phần mềm CAD	Bộ	1	5		0,04
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,50
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,20
Thiết kế kỹ thuật					40	
	Phần mềm CAD/CAM	Bộ	1	5		0,04
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,50
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Nguyên lý điện ứng dụng trong kỹ thuật cơ khí					80	
	Mô hình mạch điện DC	Bộ	1	5		0,04
	Mô hình mạch điện AC	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình máy biến áp	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình máy điện	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình động cơ không đồng bộ 3 pha	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Nguyên lý cơ học kỹ thuật					60	
	Mô hình tay quay con trượt	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình động học	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình động lực học	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình ma sát	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04

Cơ lưu chất và nhiệt động lực học kỹ thuật					30	
	Mô hình động học	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình động lực học	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình cơ lưu chất	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình nhiệt học	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Lập kế hoạch kỹ thuật					45	
	Máy tiện vạn năng	Cái	1	5		0,20
	Máy phay vạn năng	Cái	1	5		0,20
	Máy khoan	Cái	1	5		0,20
	Máy hàn điện	Cái	1	5		0,20
	Máy cắt bán tự động (Con rùa)	Cái	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Kỹ thuật thiết bị và qui trình bảo trì					40	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Công nghệ gia công kim loại			1	5	60	
	Máy hàn	Cái	1	5		0,20
	Máy lóc	Cái	1	5		0,20
	Máy tiện vạn năng	Cái	1	5		0,20
	Máy phay vạn năng	Cái	1	5		0,20
	Máy cưa	Cái	1	5		0,20
	Máy đột dập	Cái	1	5		0,20
	Máy uốn đa năng cơ khí	Cái	1	5		0,20
	Máy khoan đứng	Cái	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04

Công nghệ hàn và thực hành					60	
	Máy hàn hồ quang	Cái	1	5		0,20
	Máy hàn TIG	Cái	1	5		0,20
	Máy hàn MAG	Cái	1	5		0,20
	Lò ủ	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Đảm bảo và kiểm tra chất lượng mỗi hàn					30	
	Máy kéo nén	Cái	1	5		0,20
	Máy thử va đập	Cái	1	5		0,20
	Kính hiển vi	Cái	1	5		0,20
	Máy đo độ cứng	Cái	1	5		0,20
	Máy cưa	Cái	1	5		0,20
	Máy mài phẳng	Cái	1	5		0,20
	Máy mài đánh bóng	Cái	1	5		0,20
	Máy siêu âm	Cái	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Kỹ thuật đo lường, kiểm tra sản phẩm cơ khí					45	
	Máy đo tọa độ 3D (CMM)	Cái	1	5		0,20
	Máy kiểm tra độ nhám bề mặt	Bộ	1	5		0,20
	Bộ dụng cụ đo kích thước dài, kích thước góc	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Công nghệ tiện CNC cơ bản					60	
	Máy tiện CNC	Cái	1	10		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04

	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Công nghệ phay CNC cơ bản					60	
	Máy phay CNC	Cái	1	10		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Công nghệ tiện CNC nâng cao					80	
	Máy tiện CNC	Cái	1	10		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Công nghệ phay CNC nâng cao					80	
	Máy phay CNC	Cái	1	10		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Công nghệ cắt CNC					60	
	Máy cắt thép tấm CNC	Cái	1	10		0,20
	Máy cắt dây CNC (EDM)	Cái	1	10		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Đồ án kỹ thuật					70	
	Máy tiện CNC	Cái	1	10		0,20
	Máy phay CNC	Cái	1	10		0,20
	Máy tiện	Cái	1	10		0,20
	Máy phay	Cái	1	10		0,20
	Máy khoan đứng	Cái	1	10		0,20
	Bộ dụng cụ đo chính xác (Panme)	Bộ	1	10		0,04
	Bộ Calip đo (núť, hàm, ren)	Bộ	1	10		0,04
	Bộ dụng cụ lấy dấu (compa, mũi vạch, bàn lấy dấu, thước vạch theo chiều cao)	Bộ	1	10		0,04
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04

	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	5		0,04
Toán kỹ thuật nâng cao					60	
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Phân tích cơ học lưu chất					50	
	Mô hình máy nén chất lỏng	Bộ	1	5		0,2
	Mô hình máy bơm chất lỏng	Bộ	1	5		0,2
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Nhiệt động học ứng dụng					50	
	Mô hình động cơ đốt trong	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình máy nén pittong	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình máy nén lưu chất kiểu Tuabin	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Cơ học vật rắn					50	
	Máy kéo nén	Cái	1	5		0,20
	Mô hình kết cấu thép, cầu ống	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Vật liệu ứng dụng kỹ thuật					60	
	Mẫu vật kim loại đen, kim loại màu	Bộ	1	5		0,20
	Máy kéo nén	Cái	1	5		0,20
	Máy thử va đập	Cái	1	5		0,20
	Kính lúp	Cái	1	5		0,20
	Kính hiển vi	Cái	1	5		0,20
	Máy đo độ cứng	Cái	1	5		0,20
	Đèn sấy hay máy sấy	Cái	1	5		0,20
	Máy cưa	Cái	1	5		0,20
	Máy mài tay	Cái	1	5		0,20

	Máy mài phẳng	Cái	1	5		0,20
	Máy mài đánh bóng	Cái	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Động lực học hệ thống máy					50	
	Mô hình tay quay con trượt	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình cơ cấu bản lề	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình các cơ cấu động học phẳng	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình bộ truyền đai	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình bộ truyền bánh răng - thanh răng	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình bộ truyền xích	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình khớp nối trục	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình mẫu về các loại mối ghép	Bộ	1	5		0,20
	Mô hình căn bằng động của hệ thống máy	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,04
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Mô hình hóa thiết kế kỹ thuật					30	
	Phần mềm CAD	Bộ	1	5		0,04
	Máy in	Bộ	1	5		0,20
	Máy vi tính	Bộ	1	5		0,50
	Máy chiếu	Bộ	1	5		0,04
Thực tập tốt nghiệp					120	
	Máy tiện CNC	Cái	1	10		0,20
	Máy phay CNC	Cái	1	10		0,20
	Máy tiện	Cái	1	10		0,20
	Máy phay	Cái	1	10		0,20
	Máy khoan đứng	Cái	1	10		0,20
	Bộ dụng cụ đo chính xác (Panme)	Bộ	1	5		0,20

	Bộ Calip đo (nút, hàm, ren)	Bộ	1	5		0,20
	Bộ dụng cụ lấy dấu (compa, mũi vạch, bàn lấy dấu, thước vạch theo chiều cao)	Bộ	1	5		0,20

7) Chi công tác tổ chức lớp học

TT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
I	Chi phí tuyển sinh		
1	Băng rôn quảng cáo (Kích thước : 1 x 3 m. In hiflex, cây bịt 2 đầu, dây dù, bao gồm công treo)	Cái	7
2	Quảng cáo trên báo địa phương (đăng 1/4 trang báo trên báo Đồng Nai)	Lượt	2
3	In tờ rơi quảng cáo - Kích thước: khổ A4. - Chất liệu: In giấy Couches định lượng 300 gsm, in offset đa màu. Bao gồm công thiết kế	Tờ	100
4	Chi phí tổ chức định hướng nghề cho học sinh trên địa bàn Đồng Nai	Lần	4
5	Chi phí đi lại, xăng xe cho cán bộ tuyển sinh Bình quân 30km lượt đi & về + phí giao thông qua trạm thu phí (đi & về): 12.000đ/km x 30km + 40.000đ = 400.000đ; số lượng người là 2 gồm: 01 người của Sở LĐ và 01 người của đơn vị đào tạo	Lần	5
II	Chi phí khai giảng, bế giảng, cấp bằng		
A	Khai giảng		
1	Chi phí tổ chức, nước uống Khoảng 30-35 người gồm: 25 học viên, 4 giáo viên và 6 khách mời, nhân viên phục vụ	Lần	1
2	Chi phí phong, màn khai giảng (băng rôn)	Cái	1
3	Chi phí hoa tươi và khác	Lần	1
B	Bế giảng		
1	Chi phí tổ chức, nước uống, khoảng 30-35 người gồm: 25 học viên, 4 giáo viên và 6 khách mời, nhân viên phục vụ	Lần	1
2	Chi phí phong, màn bế giảng (băng rôn)	Cái	1
3	Chi phí hoa tươi và khác (hoa tươi để bàn đại biểu)	Lần	1

8) Chi phí tiền điện cho một lớp học

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Hòa Hiệp