

QUY ĐỊNH

Định mức, Cấp phát, Quản lý và sử dụng vật tư – dụng cụ tiêu hao trong thực hành, thực tập, thí nghiệm của trường Cao đẳng Công nghiệp Thái Nguyên

(Ban hành kèm theo Quyết định số 493/QĐ/- CĐCN ngày 15 tháng 11 năm 2021 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Công nghiệp Thái Nguyên)

DANH MỤC CÁC PHỤ LỤC, BẢNG, MẪU BIỂU

TT	Tên Phụ lục, Bảng biểu	Ký hiệu	Ghi chú
1	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Hàn	PL 1.1	Trình độ Trung cấp
2	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Hàn	PL 1.2	Trình độ Cao đẳng
3	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Cắt gọt kim loại	PL 1.3	Trình độ Trung cấp
4	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Cắt gọt kim loại	PL 1.4	Trình độ Cao đẳng
5	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Công nghệ Ô tô	PL 1.5	Trình độ Cao đẳng
6	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Công nghệ Ô tô	PL 1.6	Trình độ Trung cấp
7	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Cơ điện tử	PL 1.7	Trình độ Cao đẳng
8	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Cơ điện tử	PL 1.8	Trình độ Trung cấp
9	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Điện công nghiệp	PL 1.9	Trình độ Cao đẳng
10	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Điện công nghiệp	PL 1.10	Trình độ Trung cấp
11	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Kế toán doanh nghiệp	PL 1.11	Trình độ Cao đẳng
12	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Kế toán doanh nghiệp	PL 1.12	Trình độ Trung cấp
13	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí	PL 1.13	Trình độ Cao đẳng
14	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Công nghệ kỹ thuật Điện – điện tử	PL 1.14	Trình độ Cao đẳng
15	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Bảo trì và sửa chữa thiết bị cơ khí	PL 1.15	Trình độ Trung cấp
16	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Điện tử công nghiệp và dân dụng	PL 1.16	Trình độ Trung cấp
17	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Công nghệ May thời trang	PL 1.17	Trình độ Trung cấp

18	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao ngành Tin học ứng dụng	PL 1.18	Trình độ Cao đẳng
19	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Tin học ứng dụng	PL 1.19	Trình độ Trung cấp
20	Bảng định mức vật tư – dụng cụ tiêu hao nghề Điện Công nghiệp và dân dụng	PL 1.20	Trình độ Trung cấp
21	Quy trình cấp phát Vật tư	PL 2.1	BM.QTCP.01.01
22	Dự trù kế hoạch mua Vật tư	PL 2.2	BM.QTVT.01.01
23	Dự trù kế hoạch mua Vật tư, VPP	PL 2.3	BM.QTVT.01.02
24	Phiếu giao nhận nguyên, vật liệu, dụng cụ	PL 2.4	Mẫu số C34- HD
25	Phiếu nhập kho	PL 2.5	Mẫu số C30 - HD
26	Phiếu xuất kho	PL 2.6	Mẫu số C31 - HD
27	Giấy xin lĩnh vật tư	PL 2.7	BM.QTVT.01.02
28	Giấy báo hỏng, mất dụng cụ, công cụ	PL 2.8	Mẫu số C22 - HD
29	Biên bản bàn giao vật tư, thiết bị	PL 2.9	BM.QTVT.04.03
30	Biên bản bàn giao tài sản	PL 2.10	BM.QTVT.03.01
31	Giấy đề nghị mang thiết bị, vật tư ra ngoài trường	PL 2.11	BM.QTVT.03.10
32	Phiếu bàn giao vật tư - dụng cụ tiêu hao sau hướng dẫn thực hành, thực tập, thí nghiệm	PL 2.12	BM.QTVT.06.21
33	Giấy đề nghị thanh toán	PL 2.13	Mẫu số C37- HD

**Phụ lục 1.1: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ HÀN**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 5520123

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức Vật tư - tiêu hao về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 10 sinh viên.

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Gang xám	kg	Loại thông dụng	0,70
2	Thép tấm	kg	Dày (0,8÷1,0) mm	1,20
3	Thép tấm	kg	Dày (1,5÷2,0) mm	2,90
4	Thép tấm	kg	Dày (2÷3) mm	7,52
5	Thép tấm	kg	Dày (4÷5) mm	61,28
6	Thép tấm	kg	Dày ≥ 8 mm	30,80
7	Đồng tấm	kg	Dày (2÷3) mm	2,80
8	Nhôm tấm	kg	Dày (2÷3) mm	2,14
9	Thép tấm không gỉ	kg	Dày 3mm	4,20
10	Thép tròn Ø30	m	Thép cacbon thấp	2,75
11	Thép vuông 14	kg	Thép cacbon thấp	0,30
12	Ống đồng	kg	Ø 16x1,0 mm	0,96
13	Ống nhôm	kg	Ø 60x3,0 mm	1,43
14	Ống thép	kg	Ø 114x8 mm	52,64
15	Ống thép	kg	Ø 114x5 mm	21,34
16	Thép ống Ø 114 x3	m	Thép cacbon thấp	3,50
17	Ống thép	kg	Ø 27x2,1 mm	0,40
18	Que hàn đồng	kg	Ø2,4 mm	0,60
19	Que hàn gang thuốc bọc Ø3,2	kg	Ø3,2	0,50
20	Que hàn TIG nhôm	kg	Ø 2,4 mm	0,10
21	Que hàn TIG thép	kg	Ø 2,4 mm	5,23
22	Que hàn thép	kg	Ø2,4 mm	0,60
23	Que hàn thuốc bọc Ø3,2	kg	Loại thông dụng	39,19
24	Que hàn thuốc bọc Ø2,5	kg	Loại thông dụng	7,62
25	Que hàn vảy bạc	kg	Loại thông dụng	0,10
26	Que hàn vảy đồng	kg	Loại thông dụng	0,10
27	Que hàn vảy thiếc	kg	Loại thông dụng	0,10
28	Dây hàn FCAW thép	kg	Ø 1,2 mm	0,65
29	Dây hàn FCAW thép không gỉ	kg	Ø 1,2 mm	0,60
30	Dây hàn MAG thép	kg	Ø (0,9 ,1,0)mm	2,50

31	Dây hàn MIG nhôm	kg	Ø (1,0 ,1,2) mm	0,26
32	Dây hàn MIG thép không gỉ	kg	Ø (0,9 ,1,0) mm	1,60
33	Dây hàn thép tự động dưới thuốc	kg	Loại thông dụng, Ø 2.4mm	0,30
34	Khí Ar	Chai	Loại thông dụng	1,69
35	Khí CO ₂	kg	Loại thông dụng	2,55
36	Khí cháy	kg	Loại thông dụng	7,58
37	Khí oxy	Chai	Loại oxi kỹ thuật	2,80
38	Găng tay da	Đôi	Hàng thông dụng	0,25
39	Găng tay bảo hộ	Đôi	Loại thông dụng	1,80
40	Găng tay sợi	Đôi	Loại thông dụng	4,00
41	Giày bảo hộ	Đôi	Theo TCVN về an toàn lao động	1,10
42	Kính bảo hộ	Chiếc	- Mắt kính trắng - Có gọng đeo	4,90
43	Kính hàn khí	Chiếc	- Mắt màu - Có gọng đeo	0,40
44	Mắt kính hàn màu	Tám	Độ đen > N°9	6,66
45	Mắt kính hàn trắng	Tám	Trong, dày 2mm	9,95
46	Bàn chải sắt đánh gỉ	Chiếc	- Bàn chải được làm từ thép không rỉ. - Cán nhựa dễ cầm.	3,70
47	Bát đánh gỉ	Chiếc	Sử dụng cho máy cầm tay	0,52
48	Bếp nén plasma	Chiếc	Phù hợp máy plasma	2,98
49	Chụp sứ mỏ cắt Plasma	Chiếc	Phù hợp máy plasma	1,89
50	Điện cực cắt Plasma	Chiếc	Phù hợp máy plasma	4,69
51	Bếp tiếp điện dùng cho robot	Chiếc	Phù hợp với robot	0,05
52	Chụp khí mỏ hàn dùng cho robot	Chiếc	Loại thông dụng, phù hợp với thiết bị	0,05
53	Bếp tiếp điện hàn dưới thuốc	Bộ	Phù hợp máy hàn	0,10
54	Đầu chụp mỏ hàn dưới thuốc	Chiếc	Loại thông dụng, phù hợp với thiết bị	0,10
55	Chụp khí mỏ hàn MAG	Chiếc	Phù hợp máy	0,30
56	Bếp tiếp điện hàn MAG	Chiếc	Ø (0,8 ,1,2)mm	0,55
57	Chụp sứ mỏ hàn TIG	Chiếc	Phù hợp máy	0,50
58	Điện cực hàn TIG nhôm	Chiếc	Ø 2,4 mm	0,25
59	Điện cực hàn TIG thép	Chiếc	Ø2,4 mm	2,53
60	Kẹp điện cực hàn TIG	Chiếc	Loại thông dụng, Ø 1.6-2.4 mm	1,00
61	Đá cắt	Viên	Ø355mm	0,10
62	Đá mài máy cầm tay	Viên	Ø (100 ,125)mm	7,86

63	Lưỡi cưa tay	Chiếc	Loại 250- 300mm	0,50
64	Mũi doa	Bộ	Loại 10 mũi	0,10
65	Mũi khoan	Bộ	Loại (F3 ÷ F10)mm	0,20
66	Bình xịt bột CO2	Chiếc	Hàng thông dụng	0,10
67	Dụng cụ sơ cấp cứu	Bộ	Theo tiêu chuẩn TCVN về y tế.	2,00
68	Bộ mẫu thử	Bộ	Bao gồm các loại vật liệu: Thép, Nhôm, Đồng, Gang	1,00
69	Bột từ	kg	Phù hợp với nội dung kiểm tra	0,20
70	Chất thấm thấu	kg	Phù hợp yêu cầu	0,10
71	Than đá	kg	Loại thông dụng	1,00
72	Thuốc hàn tự động	kg	Dùng cho thép Các bon thấp	0,50
73	Thuốc hàn	kg	Dùng cho hàn nhôm và đồng	0,28
74	Axit sulfuric	Lít	Loãng	0,50
75	Cát phòng cháy	m ³	Hàng thông dụng	0,20
76	Củi khô	kg	Khô, dễ cháy	0,50
77	Dầu hỏa	lít	Loại thông dụng	0,30
78	Giẻ lau	kg	Hàng thông dụng	1,40
79	Hàn the	kg	Loại thông dụng	0,10
80	Nhựa thông	kg	Loại thông dụng	0,10
81	Mẫu thử	Bộ	Được kiểm định bởi trung tâm kiểm định quốc gia	0,10
82	Mẫu vật liệu thử	kg	Thép các bon thấp	0,70
83	Mỡ công nghiệp	kg	Loại bôi trơn thông dụng	0,10
84	Mỡ hoặc chất tiếp âm	kg	Phù hợp với tiêu chuẩn	0,05
85	Nước	Lít	sạch	2,00
86	Nước xà phòng	Lít	Loãng	0,50
87	Giấy A4	gam	Hàng thông dụng	1,00
88	Bút chì	Bộ	Loại thông dụng	11,00
89	Bút dạ	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	1,90
90	Bút đánh dấu	Chiếc	Phù hợp yêu cầu	0,60
91	Bút ghi chép	Chiếc	Loại thông dụng	4,50

Phụ lục 1.2: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO NGHỀ HÀN
 (Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Mã nghề: 6520123

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 10 sinh viên.

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Thép tấm	kg	Dày (4÷ 5) mm	133,98
2	Thép tấm	kg	Dày ≥ 8 mm	32,90
3	Thép tấm	kg	Dày (2÷ 3) mm	11,10
4	Thép tấm	kg	Dày (1,5÷ 2,0) mm	2,90
5	Thép tấm	kg	Dày (0,8÷ 1,0) mm	1,20
6	Thép tấm không gỉ	kg	Dày (2÷ 3) mm	8,40
7	Thép tròn Ø30	m	Thép cacbon thấp	0,50
8	Thép vuông 14	kg	Thép cacbon thấp	0,28
9	Đồng tấm	kg	Dày (2÷ 3) mm	2,80
10	Nhôm tấm	kg	Dày (2÷ 3) mm	2,49
11	Gang xám	kg	Loại thông dụng	0,70
12	Ống đồng	kg	Ø 16x1,0 mm	0,96
13	Ống nhôm	kg	Ø 60x5mm	2,16
14	Ống nhôm	kg	Ø 60x3,0 mm	0,35
15	Ống thép	kg	Ø 114x8 mm	45,30
16	Ống thép	kg	Ø 114x5 mm	17,15
17	Ống thép	kg	Ø 27x2,1 mm	0,42
18	Ống thép không gỉ	kg	Ø 50.8x2,5 mm	5,95
19	Que hàn đồng	kg	Ø2,4mm	0,60
20	Que hàn gang thuốc bọc Ø3,2	kg	Ø3,2	0,50
21	Que hàn nhôm	kg	Ø2,4mm	0,30
22	Que hàn thép	kg	Ø2,4mm	0,60

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
23	Que hàn thuốc bọc Ø3,2	kg	Loại thông dụng	6,40
24	Que hàn thuốc bọc Ø2,5	kg	Loại thông dụng	7,62
25	Que hàn thuốc bọc thép không gỉ	kg	Ø 2,5	4,14
26	Que hàn TIG nhôm	kg	Ø 2,4 mm	0,14
27	Que hàn TIG thép	kg	Ø 2,4 mm	4,70
28	Que hàn vảy bạc	kg	Loại thông dụng	0,10
29	Que hàn vảy đồng	kg	Loại thông dụng	0,10
30	Que hàn vảy thiếc	kg	Loại thông dụng	0,10
31	Thuốc hàn	kg	Dùng cho hàn nhôm và đồng	0,25
32	Thuốc hàn tự động	kg	Dùng cho thép Các bon thấp	0,50
33	Dây hàn FCAW thép	kg	Ø 1,2 mm	1,25
34	Dây hàn FCAW thép không gỉ	kg	Ø 1,2 mm	1,20
35	Dây hàn MAG thép	kg	Ø (0,9 ÷ 1,0) mm	10,73
36	Dây hàn MIG nhôm	kg	Ø (1,0 ÷ 1,2) mm	0,32
37	Dây hàn MIG thép không gỉ	kg	Ø (0,9 ÷ 1,0) mm	1,80
38	Dây hàn thép tự động dưới thuốc	kg	Loại thông dụng, Ø 2,4mm	0,30
39	Khí Ar	Chai	Loại thông dụng	2,11
40	Khí cháy	kg	Loại thông dụng	7,58
41	Khí CO ₂	kg	Loại thông dụng	7,15
42	Khí oxy	Chai	Loại oxi kỹ thuật	2,80
43	Kính bảo hộ	Chiếc	- Mắt kính trắng - Có gọng đeo	5,66
44	Kính hàn khí	Chiếc	- Mắt màu - Có gọng đeo	0,40
45	Lưỡi cưa tay	Chiếc	Loại 250 ÷ 300mm	0,50
46	Mắt kính hàn màu	Tám	Độ đen > N ^o 9	9,80
47	Mắt kính hàn trắng	Tám	Trong, dày 2mm	15,04
48	Mẫu thử	Bộ	Được kiểm định bởi trung tâm kiểm định quốc gia	0,10
49	Mẫu vật liệu thử	kg	Thép các bon thấp	0,70

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
50	Mỡ công nghiệp	kg	Loại bôi trơn thông dụng	0,20
51	Mỡ hoặc chất tiếp âm	Hộp	Phù hợp với tiêu chuẩn	0,10
52	Mũi doa	Bộ	Loại 10 mũi	0,10
53	Mũi khoan	Chiếc	Ø6	0,20
54	Bếp nén plasma	Chiếc	Phù hợp máy plasma	4,84
55	Bếp tiếp điện dùng cho robot	Chiếc	Phù hợp với robot	0,05
56	Bếp tiếp điện hàn dưới thuốc	Bộ	Phù hợp máy hàn	0,10
57	Bếp tiếp điện hàn MAG	Chiếc	Ø (0,8 ÷ 1,2)mm	0,10
58	Kẹp điện cực hàn TIG	Chiếc	Loại thông dụng, Ø 2,4 mm	1,30
59	Nhựa thông	kg	Loại thông dụng	0,10
60	Nước	Lít	sạch	2,00
61	Nước xà phòng	Lít	Loãng	1,00
62	Axit sulfuric	Lít	Loãng	0,50
63	Bàn chải sắt đánh gỉ	Chiếc	- Bàn chải được làm từ thép không rỉ. - Cán nhựa dễ cầm.	4,30
64	Bát đánh gỉ	Chiếc	Sử dụng cho máy cầm tay	0,90
65	Chụp khí mở hàn dùng cho robot	Chiếc	Loại thông dụng, phù hợp với thiết bị	0,05
66	Chụp khí mở hàn MAG	Chiếc	Phù hợp máy	0,50
67	Chụp sứ mở cắt Plasma	Chiếc	Phù hợp máy plasma	2,71
68	Chụp sứ mở hàn TIG	Chiếc	Phù hợp máy	2,20
69	Điện cực cắt Plasma	Chiếc	Phù hợp máy plasma	6,89
70	Điện cực hàn TIG nhôm	Chiếc	Ø 2,4 mm	0,50
71	Điện cực hàn TIG thép	Chiếc	Ø2,4 mm	4,00
72	Đầu chụp mở hàn dưới thuốc	Chiếc	Loại thông dụng, phù hợp với thiết bị	0,10
73	Bình xịt bột CO2	Bình	Hàng thông dụng	0,10
74	Bộ mẫu thử	Bộ	Bao gồm các loại vật liệu: Thép, Nhôm, Đồng, Gang	2,00
75	Bột từ	kg	Phù hợp với nội dung kiểm tra	0,20

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
76	Cát phòng cháy	m ³	Hàng thông dụng	0,20
77	Chất thấm thấu	kg	Phù hợp yêu cầu	0,10
78	Than đá	kg	Loại thông dụng	1,00
79	Củi khô	kg	Khô, dễ cháy	0,50
80	Đá cắt	Viên	Ø (100 ÷ 125)mm	0,10
81	Đá mài máy cầm tay	Viên	Ø (100 ÷ 125)mm	9,55
82	Dầu hỏa	lít	Loại thông dụng	0,30
83	Dầu nhớt	lít	Loại thông dụng, phù hợp với thiết bị	0,10
84	Dụng cụ sơ cấp cứu	Bộ	Theo tiêu chuẩn TCVN về y tế.	2,00
85	Găng tay da	Đôi	Hàng thông dụng	5,00
86	Găng tay sợi	Đôi	Loại thông dụng	10,00
87	Găng tay vải	Đôi	Loại thông dụng	20,00
88	Giày bảo hộ	Đôi	Theo TCVN về an toàn lao động	1,20
89	Giẻ lau	kg	Giẻ coston sạch	3,40
90	Hàn the	kg	Loại thông dụng	0,10
91	Bút chì	Bộ	Loại thông dụng	11,00
92	Bút dạ	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	1,90
93	Bút đánh dấu	Chiếc	Phù hợp yêu cầu	0,60
94	Bút ghi chép	Chiếc	Loại thông dụng	4,90
95	Giấy A4	Ram	Hàng thông dụng	3,00
96	Vở ghi chép	Quyển	Loại thông dụng	5,90

**Phụ lục 1.3: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ CẮT GỌT KIM LOẠI**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 5520121

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 10 sinh viên.

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 40$	41,80
2	Phôi gang đặc	Kg	GX15 \times 32; 50 \times 60 \times L	24,05
3	Phôi thép đặc	Kg	C45; 16 x 16 x L	1,00
4	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 60$	24,20
5	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 120$	3,50
6	Phôi thép có lỗ sẵn	Kg	C45; $\phi 65$, Đường kính lỗ $\phi 30$	15,55
7	Phôi thép đặc	Kg	C45; 50 \times 60 \times L	5,50
8	Phôi thép đặc	Kg	C45; 20 \times 20 \times L	0,90
9	Phôi thép đặc	Kg	C45; 40 \times 50 \times L	2,10
10	Phôi gang đặc	Kg	GX15 - 32; $\phi 80$	5,60
11	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 80$	5,60
12	Phôi nhôm đặc	Kg	120 \times 70 \times H	1,80
13	Phôi thép đặc	Kg	C45; 120 \times 70 \times H	2,40
14	Phôi thép đặc	Kg	C45; 60 \times 30 \times L	2,40
15	Phôi gang có lỗ sẵn	Kg	GX15 \times 32; $\phi 60$, Đường kính lỗ $\phi 25$	1,50
16	Phôi thép đặc	Kg	C45 đã qua nhiệt luyện ≥ 40 HRC; 50 \times 30 \times L	1,50
17	Phôi thép đặc	Kg	C45; 50 \times 30 \times L	5,10
18	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 20$	0,30
19	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 14$	1,00
20	Dao phay mặt đầu	Chiếc	Hợp kim cứng phù hợp với phôi	3,00
21	Lưỡi cưa	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	0,50
22	Đá cắt	Chiếc	$\phi 350$	0,50
23	Dao tiện ngoài	Chiếc	Hợp kim cứng T15K6	20,20
24	Dao tiện lỗ	Chiếc	Hợp kim cứng T15K6	6,70

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
25	Dao tiện ren	Chiếc	Thép gió P9	8,50
26	Dao tiện cắt rãnh, cắt đứt	Chiếc	Thép gió P9	4,80
27	Đá mài	Viên	Ø400	6,10
28	Đá mài dụng cụ cắt	Viên	Loại thông dụng. Phù hợp với loại dao khi mài	5,45
29	Dao sửa đá	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	0,30
30	Mũi khoan tâm	Chiếc	Thép gió P9	2,80
31	Mũi khoan	Bộ	Thép gió P18	3,10
32	Mũi khoan, doa	Bộ	Thép gió P18	0,30
33	Dao phay mặt đầu	Chiếc	Thép gió P19	0,20
34	Dao tiện định hình	Chiếc	Thép gió P9	0,50
35	Dao lăn ép, dao lăn khía nhám	Bộ	Thép gió P9	0,30
36	Dao phay ngón	Bộ	Thép gió P18	2,80
37	Dao phay đĩa ba mặt cắt	Bộ	Thép gió P18	2,80
38	Dao phay đĩa răng cưa	Bộ	Thép gió P18	0,50
39	Dao phay chữ T	Chiếc	Thép gió P18	0,40
40	Dao phay đuôi én	Chiếc	Thép gió P18	0,50
41	Dao phay đĩa mô đun 3 (Bộ 8 chiếc)	Bộ	Thép gió P18	0,70
42	Thân dao tiện CNC	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	1,60
43	Mảnh chíp dao tiện CNC	Mảnh	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với thân dao	1,00
44	Đài dao phay mặt đầu (loại 8 mảnh)	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	0,10
45	Mảnh chíp phay	Mảnh	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với đài dao	10,00
47	Ta rô	Bộ	Thép gió P18	0,90
48	Cán dao xọc	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	0,60
50	Mảnh dao xọc	Chiếc	Thép gió P18	1,80
52	Đá mài phẳng	Viên	Ø200	0,70
53	Mũi đục bằng	Chiếc	Y8A	0,60
54	Dũa công nghệ	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	0,70
55	Giấy A4	Tờ	TCVN	161,00
56	Bảng kẹp	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	8,20
57	Gim kẹp	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	8,20

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
58	Bút dạ	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	8,48
59	Tài liệu học tập	Trang	Khổ A4, tài liệu phô tô	910,00
60	Mực in	Hộp	Phù hợp với chủng loại máy in	0,06
61	Giẻ lau	Kg	Vải sạch	20,70
62	Bộ chi tiết mẫu để đo kiểm	Bộ	Kích thước, dung sai phù hợp với dụng cụ đo	0,00
63	Bộ mẫu thử kéo, nén, xoắn	Bộ	Theo tiêu chuẩn VN 197	3,00
64	Bộ mẫu đo độ cứng, soi tổ chức kim loại	Bộ	Theo tiêu chuẩn VN 197	0,00
65	Than đá	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	5,00
66	Phiếu giao nhận công việc	Trang	Khổ A4, tài liệu phô tô	2,00
67	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	18,50
68	Dung dịch trơn nguội	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	321,00
69	Bảng quy trình vận hành máy tiện vạn năng	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,50
70	Bảng quy trình vận hành máy phay vạn năng	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,50
71	Bảng quy trình vận hành máy tiện CNC	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,20
72	Dầu thủy lực	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	6,00
73	Bảng quy trình vận hành máy phay CNC	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,20
74	Bảng quy trình vận hành máy Xọc	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,10
75	Bảng quy trình vận hành máy mài phẳng	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,10
76	Bảng quy trình vận hành máy mài tròn	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,10
77	Bàn chải sắt	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,20
78	Phấn trắng, màu	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	1,00
79	Mỡ bôi trơn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,40
80	Giấy ráp mịn	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	1,00
81	Bình cứu hỏa dạng bột	Bình	TCVN, loại 4 kg	0,50

**Phụ lục 1.4: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ CẮT GỌT KIM LOẠI**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 6520121

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 10 sinh viên.

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 40$	71,65
2	Phôi gang đặc	Kg	GX15-32; $50 \times 60 \times L$	14,70
3	Phôi thép đặc	Kg	C45; $16 \times 16 \times L$	1,00
4	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 120$	3,50
5	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 60$	41,70
6	Phôi thép có lỗ sẵn	Kg	C45; $\phi 60$, Đường kính lỗ $\phi 20$	9,05
7	Phôi thép có lỗ sẵn	Kg	C45; $\phi 60 \times \phi 25$	3,50
8	Phôi thép đặc	Kg	C45; $145 \times 45 \times L$	5,50
9	Phôi thép đặc	Kg	C45; $50 \times 60 \times L$	5,50
10	Phôi thép đặc	Kg	C45; $20 \times 20 \times L$	0,90
11	Phôi gang đặc	Kg	GX15 - 32; $\phi 60$	8,50
12	Phôi thép đặc	Kg	C45; $40 \times 50 \times L$	2,20
13	Phôi gang có lỗ sẵn	Kg	GX15 - 32; $\phi 60$, Đường kính lỗ $\phi 30$	1,40
14	Phôi thép có lỗ sẵn	Kg	C45; $\phi 60$, Đường kính lỗ $\phi 30$	1,40
15	Phôi thép có lỗ sẵn	Kg	C45; $\phi 65$, Đường kính lỗ $\phi 30$	3,00
16	Phôi gang đặc	Kg	GX15 - 32; $\phi 80$	8,00
17	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 80$	15,30
18	Phôi gang đặc	Kg	GX15-32; $50 \times 20 \times L$	1,75
19	Phôi thép đặc	Kg	C45; $50 \times 20 \times L$	1,75
20	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 100$	1,60
21	Phôi gang đặc	Kg	GX15 - 32; $\phi 40$	3,20
22	Phôi gang đặc	Kg	GX15-32; $\phi 150 \times 25$	3,15
23	Phôi nhôm đặc	Kg	$120 \times 70 \times H$	1,80
24	Phôi thép đặc	Kg	C45; $120 \times 70 \times H$	5,20
25	Phôi gang đặc	Kg	GX15 \times 32; $60 \times 30 \times L$	1,75
26	Phôi thép đặc	Kg	C45; $60 \times 30 \times L$	2,40
27	Phôi thép đặc	Kg	C45 đã qua nhiệt luyện (30 ÷ 35) HRC; $50 \times 30 \times L$	7,40
28	Phôi thép đặc	Kg	C45; $50 \times 30 \times L$	5,10

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
29	Phôi thép có lỗ sẵn	Kg	C45, đã qua nhiệt luyện (30 ,35) HRC; $\phi 60$, Đường kính lỗ $\phi 25$	2,10
30	Phôi gang đặc	Kg	GX12-32; $50 \times 30 \times L$	2,70
31	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 20$	0,30
32	Phôi thép đặc	Kg	C45; $\phi 14$	1,00
33	Phôi thép đặc	Kg	C45; $80 \times 40 \times L$	12,00
34	Phôi gang đặc	Kg	GX15-32; $80 \times 40 \times L$	4,00
35	Phôi gang có lỗ sẵn	Kg	GX15 $\times 32$; $\phi 60$, Đường kính lỗ $\phi 25$	1,50
36	Dao phay mặt đầu	Chiếc	Hộp kim cứng phù hợp với phôi	1,70
37	Đá cắt	Chiếc	$\varnothing 350$	0,50
38	Lưỡi cưa	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	0,50
39	Dao tiện ngoài	Chiếc	Hộp kim cứng T15K6	32,30
40	Dao tiện lỗ	Chiếc	Hộp kim cứng T15K6	6,70
41	Dao tiện ren	Chiếc	Thép gió P9	8,50
42	Dao cắt rãnh, cắt đứt	Chiếc	Thép gió P18	2,70
43	Đá mài	Viên	$\varnothing 400$	9,60
44	Đá mài dụng cụ cắt	Viên	Loại thông dụng. Phù hợp với loại dao khi mài	8,55
45	Mũi khoan tâm	Chiếc	Thép gió P9	4,40
47	Mũi khoan	Bộ	Thép gió P18	5,80
48	Mũi khoan, doa	Bộ	Thép gió P18	0,30
50	Bàn ren	Bộ	Thép gió P9	0,70
52	Dao tiện định hình	Chiếc	Thép gió P9	1,50
53	Dao lăn ép, dao lăn khía nhám	Bộ	Thép gió P9	0,30
54	Dao phay ngón	Bộ	Thép gió P18	4,10
55	Dao phay đĩa ba mặt cắt	Bộ	Thép gió P18	2,50
56	Dao phay mặt đầu	Chiếc	Thép gió P18	0,50
57	Dao phay đĩa răng cưa	Bộ	Thép gió P18	0,50
58	Dao phay chữ T	Chiếc	Thép gió P18	0,40
59	Dao phay đuôi én	Chiếc	Thép gió P18	0,50
60	Dao phay cung lõm	Bộ	Thép gió P18	0,40
61	Dao phay đĩa mô đun 3 (Bộ 8	Bộ	Thép gió P18	1,40

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
	chiếc)			
62	Dao phay góc kép	Chiếc	Thép gió P18	0,30
63	Dao phay bánh vít mô đun 3	Chiếc	Thép gió P18	0,40
64	Dao phay trục vít	Chiếc	Thép gió P18	0,40
65	Thân dao tiện CNC	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	1,60
66	Mảnh chip dao tiện CNC	Mảnh	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với thân dao	1,00
67	Đài dao phay mặt đầu (Loại 8 mảnh)	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	0,10
68	Mảnh chip phay	Mảnh	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với đài dao	10,00
69	Ta rô	Bộ	Thép gió P18	1,10
70	Dây cắt	Kg	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	1,00
71	Cán dao xọc	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	0,60
72	Mảnh dao xọc	Chiếc	Thép gió P18	1,80
73	Đá mài phẳng	Viên	Ø200	0,70
74	Đá mài tròn ngoài	Viên	Ø400	1,00
75	Đá mài tròn trong	Viên	Tiêu chuẩn, phù hợp với kích thước phôi	0,50
76	Dao sửa đá	Chiếc	Theo tiêu chuẩn, phù hợp với máy	1,30
77	Đá mài mặt côn trong	Viên	Tiêu chuẩn, phù hợp với kích thước phôi	0,50
78	Mũi đục bằng	Chiếc	Y8A	0,60
79	Mũi đục nhọn	Chiếc	Y8A	0,60
80	Dũa công nghệ	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	0,70
81	Lưỡi cưa tay	Chiếc	Tiêu chuẩn	0,50
83	Dao doa đơn	Chiếc	Hợp kim cứng phù hợp với vật liệu gia công	1,04
84	Dao doa lỗ	Bộ	Theo tiêu chuẩn, kích thước phù hợp với lỗ doa	0,30
85	Giấy A4	Tờ	TCVN	229,00
86	Bảng kẹp	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	11,50
87	Gim kẹp	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	11,50
88	Bút dạ	Cái	Loại thông dụng trên thị	12,08

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
			trường	
89	Tài liệu học tập	Trang	Khổ A4, tài liệu phô tô	1293,60
90	Mực in	Hộp	Phù hợp với chủng loại máy in	0,08
91	Giẻ lau	Kg	Vải sạch	29,60
92	Bộ chi tiết mẫu đo kiểm	Bộ	Kích thước, dung sai phù hợp với dụng cụ đo	0,00
93	Bộ mẫu thử kéo, nén, xoắn	Bộ	Theo tiêu chuẩn VN 197	3,00
94	Bộ mẫu đo độ cứng, soi tổ chức kim loại	Bộ	Theo tiêu chuẩn VN 197	0,00
95	Than đá	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	5,00
96	Phiếu giao nhận công việc	Trang	Khổ A4, tài liệu phô tô	2,00
97	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	26,70
98	Dung dịch trơn nguội	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	487,50
99	Bảng quy trình vận hành máy tiện vạn năng	Tờ	Khổ A0, bìa cứng; in màu	0,50
100	Giấy ráp	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	3,00
101	Bảng quy trình vận hành máy phay vạn năng	Tờ	Khổ A0, bìa cứng; in màu	0,50
102	Bảng quy trình vận hành máy tiện CNC	Tờ	Khổ A0, bìa cứng; in màu	0,20
103	Dầu thủy lực	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	6,00
104	Bảng quy trình vận hành máy phay CNC	Tờ	Khổ A0, bìa cứng; in màu	0,20
105	Bảng quy trình vận hành cắt dây	Tờ	Khổ A0, bìa cứng; in màu	0,10
106	Bảng quy trình vận hành xung	Tờ	Khổ A0, bìa cứng; in màu	0,10
107	Dầu gia công trên máy xung, máy cắt dây	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	40,00
108	Cực đồng	Kg	Tiêu chuẩn, phù hợp với máy	1,00

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
109	Bảng quy trình vận hành máy Xọc	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,10
110	Bảng quy trình vận hành máy mài phẳng	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,10
111	Bảng quy trình vận hành máy mài tròn	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,10
112	Bột màu	Kg	Màu đỏ	0,20
113	Bàn chải sắt	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,20
114	Phấn trắng, màu	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	1,00
115	Mỡ bôi trơn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,40
116	Giấy ráp mịn	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	1,00
117	Bảng quy trình vận hành máy doa vạn năng	Tờ	Khổ Ao, bìa cứng; in màu	0,10
118	Bình cứu hỏa dạng bột	Bình	TCVN, loại 4kg	0,50

**Phụ lục 1.5: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ CÔNG NGHỆ Ô TÔ**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 6510216

Tên nghề: Công nghệ ô tô

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và cả lớp học thực hành 18 sinh viên.

TT	Tên, chủng loại vật tư	Đơn vị tính	Thông số kỹ thuật cơ bản	Tổng cộng
1	Băng dính cách điện	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	30,4
3	Bình o xi	Chai	- Thể tích ≤ 10 lít - Áp suất thử: ≤ 250 bar - Áp suất làm việc: ≤ 150 bar - Bề dày: ≤ 5,2 mm Khó	1,00
6	Bột rà xu páp (mịn)	Kg	Loại ABRO	1,04
7	Bột rà xu páp (thô)	Kg	Loại ABRO	1,04
8	Bút	Chiếc	But Thiên long	12,4
9	Bút thử điện	Chiếc	Axtech ET30A	0,1
11	Chổi công nghiệp	Chiếc	Loại Insotech	1,00
12	Chổi rửa chi tiết	Chiếc	Loại PiPete	26,8
13	Chổi sắt	Chiếc	Loại MPT-TOOLS	1,2
14	Chổi than	Bộ	Loại trên xe toyota, Honda, hyundai...	11,00
16	Đá mài	Chiếc	Loại GC60	0,71
17	Dầu cầu	Lít	ATF dex III	9,61
18	Dầu phanh DOT 3	Lít	DOT3	2,41
19	Dầu rửa	Lít	Dầu DO 0,05S	36,92
20	Dầu số	Lít	S3 ATF MD3	3,35
22	Dầu trợ lực lái	Lít	ATF dex III	0,7
23	Dây điện nhiều màu	Mét	Tiết diện 0,5mm	15,00
25	Diot	Bộ	Loại 10A-1000v	0,3
26	Dung dịch A xít	Lít	H2S04	1,00
28	Găng tay bảo hộ	Đôi	Cao su, vải công nghiệp	1,00
29	Gas điều hòa	Chai	R34	2,00
30	Giấy A4	Tờ	Loại CR06	80,54

TT	Tên, chủng loại vật tư	Đơn vị tính	Thông số kỹ thuật cơ bản	Tổng cộng
31	Giấy giáp	m ²	230x280mm	25,1
32	Giẻ lau	Kg	Vải coston	48,50
33	Gioăng làm kín	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	6,5
34	Keo bề mặt	Tuýp	Loại Threebond	1,7
35	Keo làm kín	Chai	Loại Mighty Gasket	4,9
36	Mỡ bôi trơn	Kg	Màu vàng	14,6
37	Nhựa thông	Kg	Theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4188-86	3,1
38	Nước	Lít	Nước máy	43,2
39	Nước cất	Lít	Nước tinh khiết	1,00
40	Nước làm mát động cơ	Lít	ESNA COOLANT	18,00
41	Ống dẫn	Mét	Cao su mềm	9,66
42	Phôi thép	Kg	CT3	0,38
44	Phốt	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	1,4
45	Que hàn	Kg	Loại KT 421	9,05
46	Rơ le	Chiếc	Loại 4 chân	6,00
47	Rơ le	Chiếc	Loại 5 chân	6,00
48	Chai tẩy sét	Chai	Loại RP7	17,09
49	Sổ ghi chép	Quyển	Sổ Hải tiến	0,06
50	Sơn màu	Kg	Tổng hợp	0,6
51	Thiếc hàn	Cuộn	Loại Asahi	11,00
53	Xà phòng	Kg	Loại bột	13,80
54	Xăng	Lít	A95	50,7
55	Búa nguội	Chiếc	Loại 3kg	1,00
56	Mũi khoan	Chiếc	Loại HSS-G	2,00
57	Mũi ta rô	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	2,00
58	Dầu vệ sinh	Lít	Dùng để vệ sinh các chi tiết trên ô tô	0,6
59	Các loại bóng đèn	Bộ	Phù hợp các loại xe	2,00
60	Dung dịch vệ sinh	Lít	Dung dịch vệ sinh 3M	1,00
61	Dầu Dissel	Lít	Loại Dos 0.5	55,55

TT	Tên, chủng loại vật tư	Đơn vị tính	Thông số kỹ thuật cơ bản	Tổng cộng
62	Gioang mặt máy (Vật tư thay thế)	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	1,5
63	Phốt đầu trục cơ (Vật tư thay thế)	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	1,2
64	Má Phanh (Vật tư thay thế)	Chiếc	Loại sử dụng trên xe các loại xe thông dụng	0,8
65	Xupap (Vật tư thay thế)	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,5
66	Mỡ chịu nhiệt	Kg	Sinopec Crystal Grease NLGI 3	0,05
67	Phốt ghít (Vật tư thay thế)	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
68	Cần đệm -slim (Vật tư thay thế)	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
69	Dầu nhớt	Lit	Cùng loại với động cơ thực hành	8,93
70	Gioăng đệm bom nước	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,4
71	Gioăng đệm của bộ chế hòa khí (Vật tư thay thế)	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,05
72	Gioăng đệm bơm cao áp PE	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,8
73	Gioăng đệm bơm cao áp VE	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,8
74	Vòi phun cao áp (Vật tư thay thế)	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,4
75	Bulong (Vật tư thay thế)	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	2,00
76	Bộ bạc biên(Vật tư thay thế)	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,2
77	Dung dịch xúc rửa hệ thống bôi trơn	Lít	Loại Bluechem Oil System Cleaner 50ml	1,00
78	Cảm biến trục cơ (Vật tư thay thế)	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
79	Cảm biến trục cam (Vật tư thay thế)	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
80	Cảm biến vị trí không tải (Vật tư thay thế)	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
81	Bộ vòi phun xăng điện tử (Vật tư thay thế)	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
82	Giấy A0	Tờ	Double A	0,4

TT	Tên, chủng loại vật tư	Đơn vị tính	Thông số kỹ thuật cơ bản	Tổng cộng
83	Giấy A1	Tờ	Double A	0,2
84	Giấy A2	Tờ	Double A	0,2
85	Giấy A3	Tờ	Double A	1,2
86	Bút chì	Chiếc	Loại 2B	0,4
87	Tẩy	Chiếc	Campus	0,2
88	Đầu cốt	Chiếc	Đầu cốt đồng PCS	11,00
89	Pin A-A	Đôi	Điện áp 1,5 v	1,00
90	Bugì (Vật tư thay thế)	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,2
91	Bóng đèn ô tô các loại (Vật tư thay thế)	Chiếc	Phù hợp với mô hình thiết bị	0,2
92	Dầu số tự động	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,3
93	Phần mềm mô phỏng hệ thống bôi trơn và làm mát	Bộ	Dùng để giới thiệu về cấu tạo và nguyên lý hoạt động	1,00
94	Phần mềm quản lý gara ô tô	Bộ	Dùng để hướng dẫn, quản lý gara ô tô	1,00
95	Phần mềm mô phỏng mạch điện ô tô	Bộ	Dùng để hướng dẫn mạch điện trên ô tô	1,00
96	Cara đánh bóng	Kg	Dùng để đánh bóng các bề mặt bên ngoài	0,3
97	Đĩa ma sát (Vật tư thay thế)	Chiếc	Dùng để thay thế các đĩa ma sát trong ly hợp ô tô. Phù hợp với ô tô	1,00
98	Bộ Gioăng hộp số (Vật tư thay thế)	Bộ	Phù hợp với hộp số tháo lắp	0,5
99	Dây chì kiểm tra khe hở	Cuộn	Dây chì nguyên chất Hvietnam	0,2
100	Bộ li hợp nhiều đĩa số tự động (Vật tư thay thế)	Bộ	Phù hợp với hộp số	1,00
101	Bộ đệm cao su càng A (Vật tư thay thế)	Bộ	Phù hợp với hệ thống treo	0,4
102	Bộ quang nhíp (Vật tư thay thế)	Bộ	Phù hợp với hệ thống treo	0,2

**Phụ lục 1.6: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ CÔNG NGHỆ Ô TÔ**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 5510216

Tên nghề: Công nghệ ô tô

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh và cả lớp học thực hành 18 học sinh.

TT	Tên, chủng loại vật tư	Đơn vị tính	Thông số kỹ thuật cơ bản	Tổng cộng
1	Băng dính cách điện	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	30,4
2	Bình o xi	Chai	- Thể tích ≤ 10 lít - Áp suất thử: ≤ 250 bar - Áp suất làm việc: ≤ 150	1,00
3	Bột rà xu páp (mịn)	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	1,04
4	Bột rà xu páp (thô)	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	1,04
5	Bút	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	12,4
6	Bút thử điện	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,1
7	Chổi công nghiệp	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1,00
8	Chổi rửa chi tiết	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	26,8
9	Chổi sắt	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1,2
10	Chổi than	Bộ	Loại trên xe thông dụng trên thị trường	11,00
11	Đá mài	Chiếc	Loại GC60	0,71
12	Dầu cầu	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	9,61
13	Dầu phanh DOT 3	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	2,41
14	Dầu rửa	Lít	Dầu DO 0,05S	36,92
15	Dầu số	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	3,35
16	Dầu trợ lực lái	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,7
17	Dây điện nhiều màu	Mét	Tiết diện 0.5	15,00
18	Diot	Bộ	Loại 10A÷1000v	0,3
19	Dung dịch A xít	Lít	H2S04	1,00
20	Găng tay bảo hộ	Đôi	Cao su, vải công nghiệp	1,00
21	Gas điều hòa	Chai	Loại R34	2,00
22	Giấy A4	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	80,54
23	Giấy giáp	m ²	Loại 230x280mm	25,1
24	Giẻ lau	Kg	Vải coston	48,50

TT	Tên, chủng loại vật tư	Đơn vị tính	Thông số kỹ thuật cơ bản	Tổng cộng
25	Gioăng làm kín	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	6,5
26	Keo bề mặt	Tuýp	Loại Thông dụng trên thị trường	1,7
27	Keo làm kín	Chai	Loại Thông dụng trên thị trường	4,9
28	Mỡ bôi trơn	Kg	Loại màu vàng	14,6
29	Nhựa thông	Kg	Theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4188-86	3,1
30	Nước	Lít	Nước máy	43,2
31	Nước cất	Lít	Loại tinh khiết	1,00
32	Nước làm mát động cơ	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	18,00
33	Ống dẫn	Mét	Cao su mềm	9,66
34	Phôi thép	Kg	CT3	0,38
35	Phốt	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	1,4
36	Que hàn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	9,05
37	Rơ le	Chiếc	Loại 4 chân	6,00
38	Rơ le	Chiếc	Loại 5 chân	6,00
39	Chai tẩy sét	Chai	Loại RP7	17,09
40	Sổ ghi chép	Quyển	Khổ giấy A4	0,06
41	Sơn màu	Kg	Tổng hợp	0,6
42	Thiếc hàn	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	11,00
43	Xà phòng	Kg	Dạng bột	13,80
44	Xăng	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	50,7
45	Búa nguội	Chiếc	Loại ≤ 3kg	1,00
46	Mũi khoan	Chiếc	Loại HSS-G	2,00
47	Mũi ta rô	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	2,00
48	Dầu vệ sinh	Lít	Dùng để vệ sinh các chi tiết trên ô tô	0,6
49	Các loại bóng đèn	Bộ	Phù hợp các loại xe	2,00
50	Dung dịch vệ sinh	Lít	Dung dịch vệ sinh 3M	1,00
51	Dầu Dissel	Lít	Loại Dos 0.5	55,55
52	Gioang mặt máy	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	1,5
53	Phốt đầu trục cơ	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	1,2
54	Má Phanh	Chiếc	Loại sử dụng trên xe thông dụng	0,8
55	Xu pạp	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,5
56	Mỡ chịu nhiệt	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,05

TT	Tên, chủng loại vật tư	Đơn vị tính	Thông số kỹ thuật cơ bản	Tổng cộng
57	Phốt ghít	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
58	Cần đệm -slim	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
59	Dầu nhớt	Lít	Cùng loại với động cơ thực hành	8,93
60	Gioăng đệm bơm nước	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,4
61	Gioăng đệm của bộ chế hòa khí	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,05
62	Gioăng đệm bơm cao áp PE	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,8
63	Gioăng đệm bơm cao áp VE	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,8
64	Vòi phun cao áp	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,4
65	Bulong	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	2,00
66	Bộ bạc biên	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,2
67	Dung dịch xúc rửa hệ thống bôi trơn	Lít	Loại Bluechem Oil System Cleaner 50ml	1,00
68	Cảm biến trục cơ	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
69	Cảm biến trục cam	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
70	Cảm biến vị trí không tải	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
71	Bộ vòi phun xăng điện tử	Bộ	Cùng loại với động cơ thực hành	0,1
72	Giấy A0	Tờ	Double A	0,4
73	Giấy A1	Tờ	Double A	0,2
74	Giấy A2	Tờ	Double A	0,2
75	Giấy A3	Tờ	Double A	1,2
76	Bút chì	Chiếc	Loại 2B	0,4
77	Tẩy	Chiếc	Campus	0,2
78	Đầu cốt	Chiếc	Đầu cốt đồng PCS	11,00
79	Pin A-A	Đôi	Điện áp 1,5v	1,00
80	Bugì	Chiếc	Cùng loại với động cơ thực hành	0,2
81	Bóng đèn ô tô các loại	Chiếc	Phù hợp với mô hình thiết bị	0,2
82	Dầu số tự động	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,3
83	Phần mềm mô phỏng hệ thống bôi trơn và làm mát	Bộ	Dùng để giới thiệu về cấu tạo và nguyên lý hoạt động	1,00
84	Phần mềm quản lý gara ô tô	Bộ	Dùng để hướng dẫn, quản lý gara ô tô	1,00

TT	Tên, chủng loại vật tư	Đơn vị tính	Thông số kỹ thuật cơ bản	Tổng cộng
85	Phần mềm mô phỏng mạch điện ô tô	Bộ	Dùng để hướng dẫn mạch điện trên ô tô	1,00
86	Cara đánh bóng	Kg	Dùng để đánh bóng các bề mặt bên ngoài	0,3
87	Đĩa ma sát	Chiếc	Dùng để thay thế các đĩa ma sát trong ly hợp ô tô. Phù hợp với ô tô	1,00
88	Bộ Gioăng hộp số	Bộ	Phù hợp với hộp số tháo lắp	0,5
89	Dây chì kiểm tra khe hở	Cuộn	Dây chì nguyên chất Hvietnam	0,2
90	Bộ li hợp nhiều đĩa số tự động	Bộ	Phù hợp với hộp số	1,00
91	Bộ đệm cao su càng A	Bộ	Phù hợp với hệ thống treo	0,4
92	Bộ quang nhíp	Bộ	Phù hợp với hệ thống treo	0,2

**Phụ lục 1.7: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ CƠ ĐIỆN TỬ**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 6520263

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 sinh viên.

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Băng dính cách điện	Cuộn	Loại thông dụng	1
2	Bảng kẹp	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,3
3	Băng y tế	mét	Loại thông dụng	2
4	Bình chữa cháy	Bình	Trọng lượng $\geq 4\text{kg}$	1
5	Bông y tế	kg	Loại thông dụng	0,02
6	Cát	m ³	Loại thông dụng	0,5
7	Cầu chì	Chiếc	Dòng điện định mức: (5 ÷ 10) A	1
8	Cầu đấu	Chiếc	Điện áp:600V; Dòng điện:25A; Số mắt:12	0,2
9	Chổi nhỏ	Chiếc	Thông dụng	16
10	Chổi quét sàn	Chiếc	Thông dụng	0,05
11	Chổi sơn	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,2
12	Dầu công nghiệp	Lít	Loại thông dụng	0,25
13	Đầu cốt	Chiếc	Đường kính 1mm	161
14	Dầu ma dút	Lít	Loại thông dụng	1,2
15	Đầu RJ45	Chiếc	Loại thông dụng	20,4
16	Đầu số đánh dấu dây điện từ 0 đến 9	Cuộn	Loại thông dụng	1,6
17	Dầu thủy lực	Lít	Thông dụng	0,3
18	Dây bó rút nhựa	Chiếc	Dài: 100mm	141
19	Dây cáp điện	Mét	4x2,5 mm ²	3,19

20	Dây cáp mạng internet	Mét	Loại thông dụng	15,6
21	Dây điện	Mét	Tiết diện lõi đồng: $\geq 1\text{mm}^2$	93
22	Dây điện cắm nhanh	Mét	1x1mm ²	6,08
23	Điốt	Chiếc	Dòng điện định mức: (1A ÷ 10A)	8
24	Điện trở cảm 100Ω	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
25	Điện trở cảm 10kΩ	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
26	Điện trở cảm 10Ω	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
27	Điện trở cảm 1kΩ	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
28	Điện trở cảm 1Ω	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
29	Điện trở cảm 330Ω	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
30	Dung dịch làm mát	Lít	Loại thông dụng	4
31	Gạc y tế	Miếng	Kích thước: $\geq (50 \times 50)$ mm	10
32	Giấy A4	Tờ	Thông dụng	416
33	Giẻ lau	Kg	Loại thông dụng	6,94
34	IC dao động	Chiếc	Tần số hoạt động $\leq 40\text{MHz}$	2,4
35	IC khuếch đại thuật toán	Chiếc	Điện áp hoạt động: (3 ÷ 30V)	4
36	Jack cắm chống chống giật	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	2,4
37	Khẩu trang	Chiếc	Loại thông dụng	2
38	LED	Chiếc	3.5mm	20
39	Máng gen xương cá	Mét	Tiết diện: 35x35mm	0,6
40	Mỡ bôi trơn	Kg	YC3	1,6
41	Nhiên liệu	Lít	Loại thông dụng	2
42	Nhựa thông	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,05
43	Nước rửa mạch	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,5
44	Ống dẫn khí	Mét	Đường kính $\geq 4\text{mm}$	11,38
45	Phôi thép CT	Mét	Đường kính $\geq 35\text{mm}$	4,6
46	RP7	Lít	Thông dụng	2,1
47	Thiếc hàn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,05
48	Thuốc sát khuẩn	Lit	Loại thông dụng	0,04
49	Transistor	Chiếc	Hệ số khuếch đại ≤ 1000	8
50	Tụ điện loại chân cắm 1000 uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4

51	Tụ điện loại chân cắm 100pF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
52	Tụ điện loại chân cắm 10uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
53	Tụ điện loại chân cắm 142uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
54	Tụ điện loại chân cắm 47uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
55	Tụ điện loại chân cắm 15pF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
56	Tụ điện loại chân cắm 220uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4

**Phụ lục 1.8: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ CƠ ĐIỆN TỬ**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 5520263

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 học sinh.

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Giấy A4	Tờ	Loại thông dụng	231,0
2	Bảng kẹp	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,3
3	Băng y tế	mét	Loại thông dụng	2
4	Bình chữa cháy	Bình	Trọng lượng \geq 4kg	1
5	Bông y tế	kg	Loại thông dụng	0,02
6	Gạc y tế	Miếng	Kích thước: \geq (50x50) mm	10
7	Khẩu trang	Chiếc	Loại thông dụng	2
8	Thuốc sát khuẩn	lít	Loại thông dụng	0,2
9	Cát	m ³	Loại thông dụng	0,5
10	Nhiên liệu	Lít	Loại thông dụng	2
11	Đầu cốt	Chiếc	Đường kính D=1.5mm	112
12	Cầu đấu	Chiếc	điện áp:600V; Dòng điện:25A; Số mắt:12P	0,2
13	Dây rút nhựa	Chiếc	Dài:100mm	101
14	Băng dính cách điện	Cuộn	Loại thông dụng	1
15	Máng gen xương cá	Mét	Tiết diện: 35x35mm	0,6
16	Thiếc hàn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,05
17	Nhựa thông	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,05

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
			trường	
18	LED	Chiếc	3.5mm	20
19	Nước rửa mạch	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,5
20	Chổi son	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	8,2
21	Điện trở cảm 1Ω	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
22	Điện trở cảm 10Ω	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
23	Điện trở cảm 100Ω	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
24	Điện trở cảm 330Ω	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
25	Điện trở cảm 1kΩ	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
26	Điện trở cảm 10kΩ	Chiếc	Công suất: 0,25W	4
27	Tụ loại chân cảm 15pF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
28	Tụ loại chân cảm 100pF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
29	Tụ loại chân cảm 10uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
30	Tụ loại chân cảm 47uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
31	Tụ loại chân cảm 142 uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
32	Tụ loại chân cảm 220 uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
33	Tụ loại chân cảm 1000 uF	Chiếc	Điện áp định mức: 250V	4
34	Điốt	Chiếc	Dòng điện định mức: (1A ÷ 10A)	8
35	Transistor	Chiếc	Hệ số khuếch đại ≤ 1000	8
36	IC khuếch đại thuật toán	Chiếc	Điện áp hoạt động: (3 ÷ 30V)	4
37	IC dao động	Chiếc	Tần số hoạt động $\leq 40\text{MHz}$	2,4
38	Cầu chì	Chiếc	Dòng điện định mức: (5 ÷ 10) A	1
39	Dây điện	Mét	1x1.0 mm ²	75
40	Jack cắm chống chống giật	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	2,4
41	Dây điện cảm nhanh	mét	1x1mm ²	6,08
42	Ống dẫn khí	mét	Đường kính $\geq 4\text{mm}$	9,88
43	Dầu thủy lực	lít	Loại thông dụng	0,18
44	Đầu số đánh dấu dây điện từ 0 đến 9	Cuộn	Loại thông dụng	1,6
45	Dây cáp điện	mét	4x2,5 mm ²	3,19
46	Dầu ma dút	Lít	Loại thông dụng	1,2
47	Giẻ lau	Kg	Loại thông dụng	4,86
48	Mỡ bôi trơn	Kg	YC3	1,6

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
49	Chổi quét sàn	Chiếc	Loại thông dụng	0,05
50	RP7	Lít	Thông dụng	1,2
51	Dung dịch làm mát	Lít	Loại thông dụng	3,75
52	Phôi thép CT	Mét	Đường kính $\geq 35\text{mm}$	1,6
53	Phôi thép CT	Chiếc	Kích thước $\geq (0,5 \times 0,5 \times 0,7)$ mm	3

**Phụ lục 1.9: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ ĐIỆN CÔNG NGHIỆP**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 6520227

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 sinh viên.

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản	Định mức tiêu hao vật tư
1	Nhựa thông	Kg	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,883
2	Băng dính cách điện	Cuộn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	4,033
3	Băng vải cao su	m	Cấp cách điện tối thiểu cấp A	0,83
4	Bìa cứng cách điện	m ³	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,66
5	Bìa gỗ ép	m ²	Dày: (2÷3) mm	0,1
6	Bìa màu	Tờ	3 màu	1
7	Bình Gas mini	Bình	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,33
8	Bóng đèn compac	Chiếc	Công suất: (15÷20) W, đui xoáy	6
9	Bóng đèn huỳnh quang	Chiếc	Công suất: (60÷100) W, dài 1,2m	6
10	Bóng đèn sợi đốt	Chiếc	Công suất: (20÷40) W	6
11	Cáp điện	m	Tiết diện: 4x10 mm ²	0,417
12	Cáp điện ngầm	m	Tiết diện: 4x(10÷16) mm ²	0,167
13	Cáp đồng	m	Tiết diện: (10÷17) mm ²	0,097
14	Cáp nhôm vặn xoắn	m	Tiết diện: 4x16 mm ²	0,067
15	Cát	m ³	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,125
16	Cát vàng	m ³	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,265
17	Cầu chì	Chiếc	Dòng điện: (5÷10) A	18
18	Cầu đấu	Chiếc	Dòng điện: 100A, 3 mắt	0,134
19	Cầu đấu 12 mắt	Chiếc	Dòng điện: (6÷10) A	0,231
20	Cầu đấu 12 mắt	Chiếc	Dòng điện: (16÷25) A	31,5
21	Cầu đấu 3 điểm	Chiếc	Dòng điện: (5÷10) A	0,231

22	Cọc tiếp địa	Chiếc	Dài: 2,4 m Tiết diện: (10÷16) mm	0,014
23	Cột điện bê tông ly tâm	Cột	Chiều cao cột: (6÷8,5) m	0,3
24	Cột điện bê tông ly tâm (đã được dựng)	Bộ	Chiều cao cột: (6÷8.5) m	0,002
25	Chổi mềm	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	2
26	Chổi than	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,67
27	Dầu, mỡ	Kg	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,099
28	Dây bó rút	Chiếc	Dài: (100÷150) mm	312,78
29	Dây điện	m	Tiết diện: 1x 2.5 mm	48,67
30	Dây điện	m	Tiết diện: 1x10 mm	6,535
31	Dây điện	m	Tiết diện: 1x1.5 mm	231,598
32	Dây điện	m	Tiết diện: 1x1 mm	237,9
33	Dây điện	m	Tiết diện: 1x6 mm	3
34	Dây điện	m	Tiết diện: 1x4 mm	1,6
35	Dây điện	m	Tiết diện: 1x0.75mm	13,67
36	Dây điện	m	Tiết diện: 2x2 mm	0,67
37	Dây điện đơn mềm- màu vàng/xanh	m	Tiết diện: 1x6 mm	0,66
38	Dây điện đơn mềm- màu vàng/xanh	m	Tiết diện: 1x2.5 mm	1,206
39	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 0.36 mm	0,67
40	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 1.0 mm	1
41	Dây ê may	Kg	Tiết diện : 0.8 mm	0,065
42	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 2.8 mm	0,065
43	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 1.2 mm	0,065
44	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 0.65 mm	0,61
45	Dây gai	Cuộn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,067
46	Dây màu đánh dấu	m	Loại 3 màu	0,3
47	Dây PVC	m	Tiết diện: 2x1 mm	0,07
48	Dây tiếp địa di động	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	5,028
49	Đi ốt	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	1,33
50	Đá dăm	m ³	Loại thông dụng tại thời điểm	0,468

			mua sắm	
51	Đá mài	Chiếc	Đường kính đá:150 mm	0,004
52	Đai thép không gỉ	m	Đồng bộ với tấm móc treo ốp cột	0,5
53	Đầu mỏ hàn	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,66
54	Đầu cốt đồng	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 2.5 mm, lỗ 4	1,8
55	Đầu cốt đồng	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 1.5 mm, lỗ 4	100
56	Đầu cốt đồng	Chiếc	Kiểu tròn, lỗ 6 ÷ 8	2,6
57	Đầu cốt nhôm	Chiếc	Kiểu SC, lỗ 16÷10	1,667
58	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 3mm	285,33
59	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 6mm	83
60	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 10mm	40
61	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 1,5mm	90
62	Đế kim thu sét	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,01
63	Đĩa cắt sắt	Chiếc	Đường kính: 100 mm	3,65
64	Đĩa mài sắt	Chiếc	Đường kính: 100 mm	0,33
65	Gen nhựa	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	8,4
66	Gen cách điện	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	2
67	Gen có nhiệt 3 màu (đỏ, vàng, xanh)	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	4,98
68	Gỗ tấm	m	Kích thước: (1x30x40) mm	7,2
69	Giá đỡ thanh cái	Bộ	Loại 3 rãnh (dùng cho thanh cái 4x20)	0,13
70	Giá đỡ xà	Bộ	Đồng bộ với xà và cột điện	0,002
71	Giấy cách điện	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	1,64
72	Giấy ráp	Tờ	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	7,07
73	Giẻ lau	Kg	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	7,53
74	Hóa chất đánh gỉ RP7	Lọ	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,3
75	Hoá chất làm mạch	Lít	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	1,24

76	Kẹp cáp đồng 2 ngả	Chiếc	Kích thước: (10÷16) mm, 2 vít	0,02
77	Kẹp cáp đồng 4 ngả	Chiếc	Kích thước: (10÷16)mm, 4 vít	0,01
78	Kẹp cáp và cọc tiếp địa	Chiếc	Kích thước cọc: (10÷16) mm Kích thước cáp: (10÷16) mm	0,03
79	Kẹp hãm cáp vặn xoắn	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,01
80	Kẹp thanh đồng 2 ngả	Chiếc	Kích thước: 25x3 mm, 2 vít	0,01
81	Kẹp thanh đồng 4 ngả	Chiếc	Kích thước: 25x3 mm, 4 vít	0,02
82	Kẹp xiết cáp	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,01
83	Kim thu sét	Chiếc	Bán kính bảo vệ: 50 m	0,07
84	Khóa đai	Chiếc	Đồng bộ với đai thép không gỉ	0,5
85	Lô nhựa	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,6
86	Lưỡi cưa sắt (máy cưa lọng)	Chiếc	Dài: (100÷150) mm (Phù hợp với máy cưa lọng)	1,01
87	Máng đi dây điện nổi	m	Kích thước: 6x2mm Dài: 2m	20
88	Mỡ chịu nhiệt	Kg	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,09
89	Mũi khoan	Chiếc	Đường kính: 6 mm	5,38
90	Mũi khoan sắt	Bộ	Đường kính: (4 ÷10) mm	1,68
91	Mũi khoét sắt	Bộ	Đường kính: (19 mm, 21 mm, 30 mm)	1,01
92	Nén cây	Cây	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,07
93	Ống gen cách điện sợi thủy tinh	m	Đường kính: 1 mm	0,53
94	Ống gen cách điện sợi thủy tinh	m	Đường kính: 5 mm	5,34
95	Ống gen cách điện sợi thủy tinh	m ²	Đường kính: 3 mm	2,99
96	Ống nhựa	m	Đường kính: 10 mm	8,4
97	Ống nhựa xoắn	m	Đường kính: 32/25 mm	0,17
98	Sơn cách điện	Lít	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,37
99	Sứ hạ thế (có ti sứ)	Bộ	Phù hợp với xà	0,01
100	Tấm cốt ép	m ²	Độ dày: (0.8÷1.2)mm	0,6
101	Tấm móc treo ốp cột	Chiếc	Kích thước: (12÷ 16) mm	0,01

102	Thanh cái	m	Kích thước: (4x15)÷(4x20)mm	2,13
103	Thanh cái	m	Kích thước: (4x8)÷(4x10)	1,07
104	Thanh đồng	m	Kích thước: (15x3)÷(25x3) mm	0,5
105	Thép V đục lỗ	m	Kích thước: (15x15)÷(25x25)mm, Dày (1÷1.8)mm	1,8
106	Thiếc hàn	Cuộn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	6,39
107	Vòng bi	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,67
108	Xà đỡ sứ	Bộ	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0.002
109	Xăng	Lít	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,17
110	Xi măng	Kg	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	100

**Phụ lục 1.10: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ ĐIỆN CÔNG NGHIỆP**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 5520227

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh và lớp học thực hành 18 học sinh

STT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản	Định mức tiêu hao vật tư
1	Băng dính cách điện	Cuộn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	3,703
2	Băng vải cao su	m	Cấp cách điện \geq A	0,83
3	Bìa cứng cách điện	m ²	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,66
4	Bìa gỗ ép	m ²	Dày: (2,5÷3)mm	0,1
5	Bìa màu	Tờ	Loại 3 màu	1
6	Bình Gas mini	Bình	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,33
7	Bóng đèn compac	Chiếc	Công suất: (15÷20) W, đui xoáy	6
8	Bóng đèn huỳnh quang	Chiếc	Công suất: (60÷100) W, dài 1,2 m	6
9	Bóng đèn sợi đốt	Chiếc	Công suất: (20÷40) W	6
10	Cáp điện ngầm	m	Tiết diện: 4x(10÷16) mm ²	0,167

11	Cáp đồng	m	Tiết diện: (10÷17) mm ²	0,097
12	Cáp nhôm vặn xoắn	m	Tiết diện: 4x16 mm ²	0,067
13	Cát	m ³	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,125
14	Cát vàng	m ³	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,265
15	Cầu chì	Chiếc	Dòng điện: (5÷10) A	18
16	Cầu đấu	Chiếc	Dòng điện: 100A, 3 mắt	0,13
17	Cầu đấu 12 mắt	Chiếc	Dòng điện: (6÷10) A	0,23
18	Cầu đấu 12 mắt	Chiếc	Dòng điện: (16÷25) A	31,5
19	Cầu đấu 3 điểm	Chiếc	Dòng điện: (5÷10) A	0,23
20	Cọc tiếp địa	Chiếc	Dài: 2,4 m Tiết diện: (10÷16) mm	0,01
21	Cột điện bê tông ly tâm	Cột	Chiều cao cột: (6÷8,5) m	0,3
22	Cột điện bê tông ly tâm (đã được dựng)	Bộ	Chiều cao cột: (6÷8,5) m	0,01
23	Chổi mềm	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	2
24	Chổi than	Chiếc	Loại phổ thông tại thời điểm mua	0,67
25	Dầu, mỡ	Kg	Loại phổ thông tại thời điểm mua	0,09
26	Dây bó rút	Chiếc	Dài: (100÷150) mm	292,78
27	Dây điện	m	Tiết diện: 1x 2,5 mm	42,01
28	Dây điện	m	Tiết diện: 1x10 mm	5,5
29	Dây điện	m	Tiết diện: 1x1,5 mm	230,7
30	Dây điện	m	Tiết diện: 1x1 mm	237,2
31	Dây điện	m	Tiết diện: 1x6 mm	4,87
32	Dây điện	m	Tiết diện: 1x4 mm	1,6
33	Dây điện	m	Tiết diện: 1x2 mm	0,07
34	Dây điện đơn mềm- màu vàng/xanh	m	Tiết diện: 1x6 mm	0,66
35	Dây điện đơn mềm- màu vàng/xanh	m	Tiết diện: 1x2,5 mm	1,206
36	Dây ê may	m	Tiết diện: 0,36 mm	0,67
37	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 1,0 mm	1
38	Dây ê may	Kg	Tiết diện : 0,8 mm	0,065

39	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 2,8 mm	0,065
40	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 1,2 mm	0,065
41	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 0,65 mm	0,48
42	Dây gai	Cuộn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,067
43	Dây màu đánh dấu	m	Loại 3 màu	0,3
44	Dây tiếp địa di động	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	5,028
45	Đi ốt	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	1,33
46	Đá dăm	m ³	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,468
47	Đá mài	Chiếc	Đường kính đá: 150mm	0,004
48	Đai thép không gỉ	m	Đồng bộ với tấm móc treo ốp cột	0,5
49	Đầu mỏ hàn	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,66
50	Đầu cốt đồng	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 2,5 mm, lỗ 4	1,8
51	Đầu cốt đồng	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 1,5 mm, lỗ 4	100
52	Đầu cốt đồng	Chiếc	Kiểu tròn, lỗ 6 ÷ 8	2,6
53	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 3mm	245,33
54	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 6mm	76
55	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 10mm	40
56	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 1,5mm	90
57	Đế kim thu sét	Chiếc	Phù hợp với kim thu sét	0,014
58	Đĩa cắt sắt	Chiếc	Đường kính: 100 mm	3,65
59	Đĩa mài sắt	Chiếc	Đường kính: 100 mm	0,33
60	Gen nhựa	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	7,7
61	Gen cách điện	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	2
62	Gen có nhiệt 3 màu (đỏ, vàng, xanh)	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	4,98
63	Gỗ tấm	m	Kích thước: (1x30x40) mm	7,2
64	Giá đỡ thanh cái	Bộ	Loại 3 rãnh (dùng cho thanh cái 4x20)	0,132
65	Giá đỡ xà	Bộ	Đồng bộ với xà và cột điện	0,002
66	Giấy cách điện	m	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	1,067

67	Giấy ráp	Tờ	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	5,94
68	Giẻ lau	Kg	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	6,158
69	Hóa chất đánh gi RP7	Lọ	Loại phổ thông tại thời điểm mua	0,24
70	Hóa chất rửa mạch	Lít	Loại phổ thông tại thời điểm mua	0,18
71	Kẹp cáp đồng 2 ngả	Chiếc	Kích thước: (10÷16) mm, 2 vít	0,02
72	Kẹp cáp đồng 4 ngả	Chiếc	Kích thước: (10÷16)mm, 4 vít	0,007
73	Kẹp cáp và cọc tiếp địa	Chiếc	Kích thước cọc: (10÷16) mm Kích thước cáp: (10÷16) mm	0,027
74	Kẹp hãm cáp vặn xoắn	Chiếc	Loại phổ thông tại thời điểm mua	0,005
75	Kẹp thanh đồng 2 ngả	Chiếc	Kích thước: 25x3 mm, 2 vít	0,014
76	Kẹp thanh đồng 4 ngả	Chiếc	Kích thước: 25x3 mm, 4 vít	0,017
77	Kẹp xiết cáp	Chiếc	Phù hợp với cáp	0,005
78	Kim thu sét	Chiếc	Bán kính bảo vệ: 50 m	0,067
79	Khóa đai	Chiếc	Đồng bộ với đai thép không gỉ	0,5
80	Lô nhựa	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,6
81	Lưỡi cưa sắt (máy cưa lọng)	Chiếc	Dài: (100÷150) mm (Phù hợp với máy cưa lọng)	0,335
82	Máng đi dây điện nổi	m	Kích thước: 6x2mm Dài: 2m	20
83	Mỡ chịu nhiệt	Kg	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,066
84	Mũi khoan	Chiếc	Đường kính: 6 mm	5,38
85	Mũi khoan sắt	Bộ	Đường kính: (4 ÷10) mm	1,005
86	Mũi khoét sắt	Bộ	Đường kính: (19 mm, 21 mm, 30 mm)	0,335
87	Nén cây	Cây	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,07
88	Nhựa thông	Kg	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,354
89	Ống gen cách điện sợi thủy tinh	m	Đường kính: 1 mm	0,33
90	Ống gen cách điện sợi thủy tinh	m ²	Đường kính: 5 mm	1,33
91	Ống gen cách điện sợi thủy tinh	m	Đường kính: 3 mm	1,33
92	Ống nhựa	m	Đường kính:10 mm	7,7

93	Ống nhựa xoắn	m	Đường kính: 32/25 mm	0,167
94	Sơn cách điện	Lít	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,368
95	Sứ hạ thế (có ti sứ)	Bộ	Phù hợp với xà	0,007
96	Tấm cốt ép	m ²	Độ dày: 1mm	0,6
97	Tấm móc treo ốp cột	Chiếc	Kích thước: (12÷ 16) mm	0,005
98	Tủ điện	Chiếc	Kích thước: (700x500x1500x1,2) mm	0,792
99	Tủ điện	Chiếc	Kích thước: (800x1000x1800) mm	0,17
100	Thanh cái	m	Kích thước: (4x15)÷(4x20)mm	1,6
101	Thanh cái	m	Kích thước: (4x8)÷(4x10)	1,6
102	Thanh đồng	m	Kích thước: (15x3)÷(25x3) mm	0,5
103	Thép V đục lỗ	m	Kích thước: (15x15)÷(25x25)mm, Dày (1÷1,8)mm	1,8
104	Thiếc hàn	Cuộn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	4,059
105	Vòng bi	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,67
106	Xà đỡ sứ	Bộ	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,002
107	Xăng	Lít	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0,17
108	Xi măng	Kg	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	100

**Phụ lục 1.11: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ KẾ TOÁN DOANH NGHIỆP**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã ngành, nghề: 6340302

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 sinh viên.

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Thông số kỹ thuật	Tiêu hao
1	Giấy	Tờ	Khổ A4, độ sáng 90	2289.56
2	Mực in	Hộp	Mực thông dụng phù hợp với máy in	1.31
3	Bút viết	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	4.38
4	Giấy than	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	8.21
5	Ghim cài	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	4.60
6	Ghim kẹp	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	3.11
7	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán tiền mặt	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
8	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán chi tiết tiền mặt	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
9	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán tiền gửi ngân hàng	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
10	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán chi tiết tiền gửi ngân hàng	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
11	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán tạm ứng	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
12	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán phải trả người bán	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
13	Bộ chứng từ liên quan đến bán hàng và cung cấp dịch vụ	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
14	Bộ chứng từ liên quan đến việc tiếp nhận chứng từ kế toán chi phí sản xuất	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
15	Bộ chứng từ kế toán hàng tồn kho	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
16	Bút dạ	cái	Loại thông dụng trên thị trường	34.55
17	Giấy note	Tệp	Loại thông dụng trên thị trường	37.76
18	Bìa	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường, khổ A4	119.75
19	Ghim dập	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	4.51

**Phụ lục 1.12: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ KẾ TOÁN DOANH NGHIỆP**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã ngành, nghề: 5340302

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh và lớp học thực hành 18 học sinh.

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Thông số kỹ thuật	Tiêu hao
1	Giấy	Tờ	Khổ A4, độ sáng 90	1570.11
2	Mực in	Hộp	Mực thông dụng phù hợp với máy in	0.90
3	Bút viết	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	2.65
4	Giấy than	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	8.21
5	Ghim cài	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	2.88
6	Ghim kẹp	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	1.99
7	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán tiền mặt	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
8	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán chi tiết tiền mặt	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
9	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán tiền gửi ngân hàng	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
10	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán chi tiết tiền gửi ngân hàng	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
11	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán tạm ứng	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
12	Bộ chứng từ liên quan đến kế toán phải trả người bán	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
13	Bộ chứng từ liên quan đến bán hàng và cung cấp dịch vụ	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
14	Bộ chứng từ liên quan đến việc tiếp nhận chứng từ kế toán chi phí sản xuất	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
15	Bộ chứng từ kế toán hàng tồn kho	Bộ	Mẫu do Bộ Tài chính quy định	1.06
16	Bút dạ	cái	Loại thông dụng trên thị trường	26.83
17	Giấy note	Tệp	Loại thông dụng trên thị trường	27.54
18	Bìa	Tờ	Loại thông dụng trên thị	79.22

			trường, khổ A4	
19	Ghim dập	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	2.78

**Phụ lục 1.13: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ KHÍ**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã ngành, nghề: 6510201

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 sinh viên.

TT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Định mức vật tư
1	Giấy	Tờ	Kích thước khổ A4	225,0
2	Dầu bôi trơn	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	5,67
3	Dầu diesel	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,08
4	Xăng	Lít	Loại A92	0,28
5	Giẻ lau	Kg	Loại vải sạch	8,00
6	Đá cắt	Viên	Đường kính đá: ≤ 350 mm	0,03
7	Đá mài	Viên	Đường kính: ≥ 200 mm	0,05
8	Cát	Khối	Loại thông dụng trên thị trường	0,01
9	Phôi thép	Kg	Thép kết cấu, kích thước phù hợp	25,37
10	Dao tiện vai	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	3,92
11	Dao tiện mặt đầu	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	2,28
12	Dao tiện rãnh	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	1,20
13	Mũi khoan tâm	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	1,34
14	Dung dịch trơn nguội	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,86
15	Mũi khoan	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	1,98
16	Mũi khoét	Chiếc	Hợp kim cứng, kích thước phù hợp	0,53
17	Dao tiện lỗ	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	1,43
18	Dao tiện ren	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	1,17
19	Dao phay mặt đầu	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,33
20	Dao phay ngón	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,87
21	Dao phay modul	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,35
22	Dao phay trụ	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,17
23	Dao bào đầu cong	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,23
24	Dao bào vai	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,23
25	Dao bào cắt	Chiếc	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,23
26	Cán dao tiện gắn mảnh HK	Chiếc	Vật liệu: Thép hợp kim	0,02
27	Mảnh hợp kim	Mảnh	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,12
28	Cán dao phay mặt đầu	Chiếc	Vật liệu: Thép hợp kim	0,06
29	Mảnh hợp kim gắn dao phay mặt đầu	Mảnh	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,23
30	Mảnh hợp kim gắn dao phay vát cạnh	Mảnh	Vật liệu: Hợp kim cứng	0,23
31	Cán dao phay vát cạnh	Chiếc	Thép hợp kim	0,06
32	Mỡ bôi trơn	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	1,11
33	Mực in	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	0,13

34	Que hàn	Que	Loại phù hợp với công việc	2,70
35	Xà phòng	Bánh	Loại thông dụng trên thị trường	3,28
36	Chổi quét sơn	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	3,33
37	Giấy ráp	m	Loại phù hợp với công việc	1,00
38	Phấn trắng	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	0,48
39	Bút dạ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,14
40	Bông y tế	Gói	Loại thông dụng trên thị trường	0,11
41	Băng y tế	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	0,11
42	Gạc y tế	Gói	Loại thông dụng trên thị trường	0,11
43	Bảng nội quy vận hành máy khoan bàn	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
44	Bảng nội quy vận hành máy khoan đứng	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
45	Bảng nội quy vận hành máy mài 2 đá	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
46	Bảng nội quy vận hành máy hàn điện	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
47	Bảng nội quy vận hành máy cưa cần	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
48	Bảng nội quy vận hành máy nén khí	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
49	Bảng nội quy vận hành máy tiện vạn năng	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
50	Bảng nội quy vận hành máy phay vạn năng	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
51	Bảng nội quy vận hành máy bào vạn năng	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
52	Bảng nội quy vận hành máy tiện CNC	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,3
53	Bảng nội quy vận hành máy phay CNC	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,3
54	Bảng quy trình vận hành máy đo độ nhám	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
55	Bảng quy trình vận hành máy đo độ rung động	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
56	Bảng quy trình vận hành máy đo nhiệt độ	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
57	Bảng quy trình vận hành máy đo áp suất	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5
58	Bảng quy trình vận hành máy đo CMM	Tờ	Kích thước: Khổ Ao	0,5

**Phụ lục 1.14: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN, ĐIỆN TỬ**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã ngành, nghề: 6510303

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 sinh viên.

TT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Áp tô mát 1 pha	Chiếc	Dòng điện $\geq 10A$	0,75
2	Áp tô mát 3 pha	Chiếc	Dòng điện $\geq 32A$	0,45
3	Băng dính cách điện	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	6,67
4	Bìa cứng cách điện	m ²	Loại thông dụng trên thị trường	0,5
5	Biến trở	Chiếc	Từ 500 Ω ÷ 500 K Ω	7,6
6	Bình bột cứu hỏa	Bình	Loại $\geq 4kg$	0,17
7	Bình khí CO2	Bình	Loại $\geq 2kg$	0,17
8	Bộ bảo hộ lao động	Bộ	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động	2
9	Bo đa năng	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	3,85
10	Bo hàn linh kiện loại đục lỗ	Chiếc	Số lượng lỗ cắm ≤ 300	22,75
11	Bộ linh kiện bán dẫn	Bộ	Đảm bảo đủ một số chủng loại cơ bản	12,8
12	Bộ linh kiện quang điện tử	Bộ	Đảm bảo đủ một số chủng loại cơ bản	4
13	Bộ linh kiện thụ động	Bộ	Đảm bảo đủ một số chủng loại cơ bản	12,8
14	Bộ ống nối khí nén	Mét	Đường kính (4 ÷ 6)	5,83
15	Bu long – e cu	Bộ	Đường kính ngoài của ren từ M2 ÷ M8	0,7
16	Bút lông các màu	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	11,7
17	Bút thử điện	Chiếc	Điện áp cách điện $\geq 1000 V$	0,35
18	Cảm biến áp suất	Chiếc	- Dải điện áp (8 ÷ 30) VDC - Áp suất $\geq 1bar$	0,33
19	Cảm biến điện dung	Chiếc	- Dải điện áp (10 ÷ 30)VDC - Khoảng phát hiện (2 ÷ 20) mm	2,73
20	Cảm biến độ ẩm	Chiếc	Dải đo độ ẩm (0 ÷ 99)%	2,93
21	Cảm biến hồng ngoại	Chiếc	Phạm vi quan sát $\leq 4m$	3,13
22	Cảm biến khối	Chiếc	Nguồn 9 VDC	3,17
23	Cảm biến lực	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,33
24	Cảm biến mức	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,33
25	Cảm biến nhiệt độ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,33
26	Cảm biến nhiệt trở	Chiếc	Dải đo (200 ÷ 700) °C	3,13
27	Cảm biến phân loại màu	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,33

28	Cảm biến quang trở	Chiếc	Dải đo (3,3÷5)VDC	3,13
29	Cảm biến siêu âm	Chiếc	Khoảng cách phát hiện vật cản: ≥ 2 cm	3,13
30	Cảm biến so mức loại tín hiệu tương tự	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,33
31	Cảm biến thu phát quang	Chiếc	Dải đo (10 ÷30) VDC	3,13
32	Cảm biến tốc độ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1,83
33	Cảm biến từ	Chiếc	- Dải điện áp (0÷ 12)VDC - Khoảng phát hiện (2÷12) mm	3,13
34	Cảm biến vị trí	Bộ	Điện áp (12÷30)VDC	0,33
35	Cảm biến xi lanh	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,33
36	Cáp điện	Mét	Tiết diện: (4x10) mm ²	2,4
37	Cáp đồng	Mét	Tiết diện: (10÷17) mm ²	1,6
38	Cặp nhiệt	Chiếc	Dải đo (-100 ÷ 1400) °C	0,33
39	Cát	m ³	Loại thông dụng trên thị trường	0,06
40	Cầu chì	Chiếc	Loại (1 ÷ 10) A	5,4
41	Cầu chì bảo vệ	Chiếc	Dòng điện ≤ 32A	1,95
42	Cầu đấu (dạng tép)	Chiếc	Dòng điện: ≥ 15A	6
43	Cầu đấu 12 mắt	Chiếc	Dòng điện: (10 ÷15)A	2
44	Cầu đấu 12 mắt	Chiếc	Dòng điện: ≥ 32A	1,8
45	Cầu đấu 6 mắt	Chiếc	Dòng điện: (10 ÷15)A	2
46	Cầu đấu 6 mắt	Chiếc	Dòng điện: (16÷25) A	0,05
47	Cầu đấu 6 mắt	Chiếc	Dòng điện: ≥ 32A	0,8
48	Chì hàn	Cuộn	Đường kính: ≥ 0,8mm	1,5
49	Chiết áp	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1,8
50	Chip vi xử lý/vi điều khiển	Chiếc	Các họ chip vi xử lý/vi điều khiển 8 bit ÷ 16 bit, nguồn cung cấp (3÷5)DCV	5,4
51	Chổi mềm	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,33
52	Chổi sơn	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,8
53	Chổi than	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường dùng cho máy mài, máy khoan	0,4
54	Còi báo động	Chiếc	Công suất: ≤ 5W	3,4
55	Công tắc chuyển mạch	Chiếc	Loại 3 vị trí	0,5
56	Công tắc chuyển mạch Vôn	Chiếc	Loại 7 vị trí	1,8
57	Công tắc gạt	Chiếc	Loại 6 chấu	6,05
58	Công tắc hành trình	Chiếc	Dòng điện: ≥ 10A	0,4
59	Đá mài	Chiếc	Đường kính đá: ≥150 mm	0,26
60	Dầu	Kg	Độ nhớt ≥ 40%, nhiệt độ ≥ 200°C	0,03
61	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 1,5mm ²	101,11
62	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 10mm ²	11,11
63	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 2,5mm ²	84

64	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 3mm ²	11,11
65	Đầu cốt	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 6mm ²	31,11
66	Đầu cốt dẹt đỏ, xanh, vàng	Chiếc	Tiết diện (0,5 ÷ 2,5)mm ²	50
67	Đầu cốt đồng	Chiếc	Kiểu tròn, đường kính (6 ÷ 8)mm	5,56
68	Đầu cốt đồng	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 1,5 mm ²	5,56
69	Đầu cốt đồng	Chiếc	Kiểu Y, dùng cho dây loại 2,5 mm ²	5,56
70	Đầu cốt kim (tròn)	Chiếc	Tiết diện (0,5 ÷ 1,5) mm ²	16,67
71	Đầu cốt tròn đỏ, xanh vàng	Chiếc	Tiết diện (0,5 ÷ 2,5) mm ²	95,31
72	Đầu mỏ hàn	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	4,8
73	Đầu mũi hàn	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	3
74	Đầu số từ 0÷9	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	32,59
75	Dây cáp mạng	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	3,89
76	Dây điện	Mét	Tiết diện: (1x 2,5) mm ²	30,67
77	Dây điện	Mét	Tiết diện: (1x1) mm ²	13,17
78	Dây điện	Mét	Tiết diện: (1x1,5) mm ²	29,83
79	Dây điện	Mét	Tiết diện: (1x6) mm ²	2,4
80	Dây điện	Mét	Đường kính: ≥ 0,18mm	28
81	Dây điện	Mét	Cu/PVC/1x (1,0 ÷ 1,5) mm ²	3,33
82	Dây điện nguồn	Mét	- Tiết diện 1mm ² - Chiều dài 100m	0,05
83	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 0,36 mm ²	0,5
84	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 0,8 mm ²	0,5
85	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 0,18 mm ²	0,5
86	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 0,65 mm ²	0,5
87	Dây ê may	Kg	Tiết diện: 1,0 mm ²	0,5
88	Dây gai	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	1
89	Dây kết nối mạch	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	12
90	Dây môi	Mét	Chiều dài: ≥ 5 m	0,05
91	Dây nối tín hiệu	Mét	Gồm các loại màu	10
92	Dây thít	Chiếc	Chiều dài ≤ 20 cm	308,67
93	Dây tín hiệu hệ thống báo cháy	Mét	Loại 4 sợi	4,8
94	Đế âm	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1,8
95	Đế chân IC lớn	Chiếc	Loại 40 chân	4,8
96	Đế chân IC nhỏ	Chiếc	Loại 8 chân, 14 chân	17,7
97	Đế nối	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	2,25
98	Đèn báo màu đỏ	Chiếc	Điện áp 220V	0,3
99	Đèn báo màu vàng	Chiếc	Điện áp 220V	0,3
100	Đèn báo màu xanh	Chiếc	Điện áp 220V	0,3
101	Điốt các loại	Chiếc	Loại (1 ÷ 10)A	6,4
102	Điốt công suất	Chiếc	Dòng tải: (15 ÷ 20) A	5,4
103	Đĩa cắt sắt	Chiếc	Đường kính: ≤ 100 mm	0,23
104	Đĩa mài sắt	Chiếc	Đường kính: ≤ 100 mm	0,24
105	Điện trở cảm các loại	Chiếc	- Điện trở: (1Ω ÷ 1MΩ) - Công suất: 0,25W	178,7

106	Điện trở cảm các loại	Chiếc	- Điện trở: $\geq 1M\Omega$ - Công suất 0,25W	162,7
107	Điện trở cảm các loại	Chiếc	Loại ($1\Omega \div 10\Omega$)/5W	10,7
108	Điện trở dán các loại	Chiếc	- Điện trở: ($1\Omega \div 1M\Omega$) - Công suất: 0,25W	2,7
109	Điện trở gia nhiệt	Chiếc	Loại $\geq 600W$	0,2
110	Điện trở nhỏ các loại	Chiếc	Công suất: $\leq 0,25W$	2,7
111	Điều chỉnh tốc độ động cơ một chiều	Bộ	Lắp đặt hoàn chỉnh phù hợp với động cơ 1 chiều	2,7
112	Diode	Chiếc	Loại 1A; 3A	2,7
113	Diode	Chiếc	Loại 5A	2,7
114	Diode tách sóng	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	11,7
115	Diode Zener	Chiếc	Loại 6V, 9V, 12V	38,7
116	Diode Zener	Chiếc	Từ 15V đến 24V	20,7
117	Động cơ điện 1 chiều	Chiếc	Công suất: $\leq 15 W$	4,3
118	Đồng hồ Vôn kế AC	Chiếc	Dải đo điện áp ($0 \div 500$)V	0,1
119	Gang tay	Đôi	Loại Ami ăng	0,5
120	Găng tay	Đôi	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ bảo hộ lao động	11,15
121	Gas	Bình	Loại $\geq 12kg$	0,12
122	Gen co 3 màu (đỏ, vàng, xanh)	Mét	Đường kính $\leq 4mm$	1,8
123	Gen co 3 màu (đỏ, vàng, xanh)	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	10,25
124	Gen lựa	Mét	Đường kính ($1 \div 4$)mm	11,25
125	Giấy cách điện	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	1
126	Giấy dán (stick)	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	42
127	Giấy in A4	Tờ	Loại giấy 70 gsm	697,88
128	Giấy in khổ A0	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	18,91
129	Giấy in mạch hoặc giấy lựa	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	5
130	Giấy làm mạch	Tờ	Khổ A4	10
131	Giấy ráp	Tờ	Độ nhám lên ≥ 3000	2
132	GTO công suất	Chiếc	Dòng điện $\leq 80A$	12,8
133	Hạt công tắc 3 cực	Chiếc	Dòng điện $\geq 5A$	0,6
134	Hạt công tắc 4 cực	Chiếc	Dòng điện $\geq 5A$	0,6
135	Hạt công tắc đơn	Chiếc	Dòng điện $\geq 5A$	0,6
136	Hóa chất	Kg	Loại FeCl ₃ , Hcl	0,28
137	Hóa chất cảm quang	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,28
138	Hóa chất đánh gi RP7	Lọ	Loại thông dụng trên thị trường	1
139	Hoá chất làm mạch	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,28
140	Hộp số quạt trần	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,15
141	IC dao động	Chiếc	Tần số hoạt động $\leq 40MHz$	10,7
142	IC đệm	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	10,7
143	IC khuếch đại thuật toán	Chiếc	Điện áp hoạt động: ($3 \div 30$)V	10,7
144	IC nguồn	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	10,7

145	IC ổn áp các loại	Chiếc	Tần số hoạt động $\leq 40\text{MHz}$	34,7
146	IC Pic	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	5,9
147	IC quang	Chiếc	Điện áp hoạt động: $(3 \div 30)\text{V}$	10,7
148	IC số	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	82,7
149	IC vi điều khiển	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	2,7
150	IGBT	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	7,5
151	Keo chống ẩm	Gram	Loại thông dụng trên thị trường	136,11
152	Khẩu trang	Chiếc	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ bảo hộ lao động	43,1
153	Khởi động từ	Chiếc	Dòng điện: $\leq 32\text{ A}$	0,3
154	LED 7 màu	Chiếc	Điện áp $(5 \div 12)\text{VDC}$	11,7
155	LED 7 thanh	Chiếc	LED loại A hoặc K, điện áp $(5 \div 12)\text{VDC}$	20,7
156	LED đơn	Chiếc	LED màu thông dụng, điện áp $(5 \div 12)\text{VDC}$	38,7
157	Led thu, phát hồng ngoại	Chiếc	Loại 2 chân; 5mm	20,7
158	Lô nhựa	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,3
159	Loa	Chiếc	Công suất $\geq 10\text{W}$	4,5
160	Lưỡi cửa sắt	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	4,01
161	Ma trận LED	Bộ	Ma trận LED 8x8	4,3
162	Máng đi dây điện nổi	m	- Kích thước: $(4 \times 6)\text{ cm}$ - Dài: 2m	4,2
163	Máng xương cá	Mét	Kích thước $(25 \times 25)\text{ mm}$	6,6
164	Mặt công tắc + ổ cắm	Chiếc	Loại ≥ 1 lỗ + 1 ổ cắm	1,05
165	Mỡ chịu nhiệt	Kg	- Độ nhớt $\geq 40\%$, - Nhiệt độ $\geq 700\text{C}$	0,02
166	Mô đun nguồn	Bộ	Điện áp ra một chiều: - Đối xứng $\pm 3\text{V} \div \pm 24\text{V}$ - Vô cấp	1,9
167	Mực cảm quang hoặc phim cảm quang	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,25
168	Mực chống ô xy hóa bề mặt	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,17
169	Mực in	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	1,39
170	Mũi khoan	Bộ	Đường kính $(4 \div 14)$	0,02
171	Mũi khoan sắt	Bộ	Đường kính $(4 \div 10)$	0,64
172	Mũi khoét sắt	Bộ	Đường kính $(16 \div 100)$	0,66
173	Nhựa thông	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,14
174	Nhựa thông nước	Chai	Dung tích $\leq 20\text{ml}$	2,9
175	Nước rửa mạch	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	1,38
176	Nước rửa rỉ sét	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	1,26
177	Nút ấn màu đỏ	Chiếc	Dòng điện: 5A	0,3
178	Nút ấn màu xanh	Chiếc	Dòng điện: 5A	0,3
179	Nút dừng khẩn cấp	Chiếc	Dòng điện: 5A	0,1
180	Ống nhựa	Mét	Đường kính: $\geq 16\text{ mm}$	4,8
181	Pin	Đôi	Loại 1,5V	3

182	Pin	Chiếc	Loại 9V	2
183	Rơ le bảo vệ dòng điện rò	Chiếc	- Dòng điện $I_{rò} \geq 30\text{mA}$ - Thời gian: 30ms	0,2
184	Rơ le điện áp	Chiếc	- Điện áp 12 V - Dòng điện $\geq 10\text{A}$	0,2
185	Rơ le điện áp	Chiếc	- Điện áp (220 ÷ 240)V - Dòng điện $\geq 10\text{A}$	0,2
186	Rơ le nhiệt	Chiếc	Dòng điện $I_{dm} = 16\text{A}$	0,6
187	Rơ le thời gian	Chiếc	- Điện áp 220V - Thời gian 60 sec	0,4
188	Rơ le trung gian	Chiếc	- Điện áp 220V - Dòng điện 10A	0,1
189	Role bảo vệ mất pha, thấp áp, quá áp, đảo pha	Chiếc	Điện áp 380V	0,2
190	SCR	Chiếc	Dòng điện $\leq 80\text{A}$	19,2
191	Sơn cách điện	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,17
192	Tấm phíp đồng 1 mặt	Tấm	Khổ A4	5
193	Thanh gài	Mét	Độ dày: $\geq 1\text{mm}$	0,6
194	Thiếc hàn	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	8,72
195	Thùng phi	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,05
196	Transistor	Chiếc	Hệ số khuếch đại ≤ 1000	66,85
197	Tranzitor BJT công suất loại NPN	Chiếc	Dòng điện $\leq 80\text{A}$	15,65
198	Tranzitor BJT công suất loại PNP	Chiếc	Dòng điện $\leq 80\text{A}$	15,65
199	Triac	Chiếc	Dòng điện $\leq 80\text{A}$	22,05
200	Tụ gốm	Chiếc	Từ 103 pF ÷ 104 pF	34,85
201	Tụ hóa	Chiếc	Từ 15pF ÷ 100nF/250V	66,85
202	Tụ hóa	Chiếc	Từ 4,7 μF ÷ 2200 μF /100V	69,7
203	Tụ hóa	Chiếc	Từ 1 μF /25V ÷ 100 μF /25V	66,85
204	Vít sắt tự khoan	Chiếc	Loại 3x12 mm	66
205	Vòng bi	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,6
206	Xà phòng	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,01

**Phụ lục 1.15: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ BẢO TRÌ VÀ SỬA CHỮA THIẾT BỊ CƠ KHÍ**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã ngành, nghề: 5520152

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh và lớp học thực hành 18 học sinh.

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Thông số kỹ thuật cơ bản	Tiêu hao
1	Bảng kẹp	Bảng	Theo Tiêu chuẩn Việt Nam	1,00
2	Bầu lọc dầu	chiếc	Theo máy	0,02
3	Biến trở các loại	Bộ	Từ 10K đến 250K	0,40
4	Bình cứu hỏa	Bình	Loại khí, Theo Tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy	0,50
5	Bình cứu hỏa	Bình	Loại bột, Theo Tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy	0,50
6	Bo cắm đa năng	Chiếc	Kích thước: 150x200	0,10
7	Bộ dao bào	Bộ	Phù hợp với máy	0,77
8	Bộ dao phay	Bộ	Phù hợp với máy	0,77
9	Bộ dao tiện	Bộ	Phù hợp với máy	0,77
10	Bộ mũi khoan	Bộ	Phù hợp với máy	0,47
11	Bóng đèn + Đui đèn	Bộ	Loại đui xoáy	0,10
12	Bút chì	Chiếc	Theo Tiêu chuẩn Việt Nam	0,51
13	Bút dạ	Cái	Theo Tiêu chuẩn Việt Nam	1,00
14	Căn đem thép	chiếc	Chiều dày từ 1÷ 10 mm	0,47
15	Cầu nối dây	Chiếc	Loại 12 mắt	0,10
16	Chi tiết phục hồi	Chiếc	Phù hợp với máy	0,20
17	Đá cắt	Viên	Loại Φ 100	0,23
18	Dầu bôi trơn máy	lít	Độ nhớt động học ở 100 độ C \geq 15 cSt	2,43
19	Dầu thủy lực	lít	Độ nhớt động học ở 100C: 5-10 cSt	0,90

**Phụ lục 1.16: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ ĐIỆN TỬ CÔNG NGHIỆP VÀ DÂN DỤNG**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã nghề: 5520222

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh/sinh viên và lớp học thực hành 18 học sinh/sinh viên.

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Chì hàn	Cuộn	Đường kính: $\geq 0.8\text{mm}$ (500g, 100m)	0.09
2	Chì bột	Lọ	Loại thông dụng trên thị trường	1.06
3	Dây điện mini	Mét	Đường kính: $\geq 0.18\text{mm}$	8.30
4	Nhựa thông nước	Chai	Dung tích $\leq 20\text{ml}$	6.83
5	Pin tiêu	Chiếc	Loại: AA; AAA	15.38
6	Pin vuông	Chiếc	Điện áp: 9V	1.07
7	Nước rửa mạch	Chai	Dung tích: $\leq 350\text{ml}$	0.42
8	Biến áp	Chiếc	Dòng tải: $\leq 5\text{A}$	0.60
9	Biến trở	Chiếc	Từ $500\Omega \div 100\text{K}$	10.00
10	Transistor trường công suất trung bình	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1.25
11	Transistor BJT thuận công suất nhỏ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	4.70
12	Transistor BJT thuận công suất trung bình	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1.05
13	Transistor BJT nghịch công suất trung bình	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1.15
14	Transistor BJT nghịch công suất nhỏ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	3.17
15	Transistor BJT thuận công suất lớn	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.35
16	Transistor BJT nghịch công suất lớn	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.45
17	Điện trở nhỏ các loại	Chiếc	Công suất: $\leq 0,25\text{W}$	40.00
18	Diode dòng nhỏ	Chiếc	Loại 1A, 3A	7.20
19	Diode dòng lớn	Chiếc	Loại 5A	0.80
20	Transistor công suất ngang	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.20
21	IC thuật toán	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.55
22	IC số các loại	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	4.20
23	Transistor trường công suất trung bình	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.80
24	Mạch điều khiển động cơ một chiều	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.20
25	IC công suất âm thanh	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.10
26	Led	Chiếc	Loại (xanh, vàng, đỏ)	9.60

			3mm,5mm,8mm	
27	Led 7 đoạn	Chiếc	Anod chung, cathode chung	1.45
28	Led thu, phát hồng ngoại	Chiếc	Loại 2 chân; 5mm	1.30
29	Mạch đồng Bakelite	dm ²	1 mặt	7.20
30	Quang trở, quang transistor	Chiếc	Cds	1.00
31	Role DC	Chiếc	Loại: 12V, 24V	0.16
32	Role AC	Chiếc	Loại 220VAC	0.16
33	Role DC	Chiếc	Loại 5V	0.24
34	Transistor công suất	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1.30
35	IC khuếch đại thuật toán	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	1.10
36	IC nguồn	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	2.40
37	Hóa chất	Kg	Loại FeCl ₃ , Hcl	0.05
38	Tụ hóa nhỏ điện áp lớn	Chiếc	Từ 1MF/50V đến 100MF/50V	2.40
39	Tụ pi	Chiếc	Từ 33P đến 104P	11.65
40	Tụ hóa lớn điện áp thấp	Chiếc	Tụ 2200MF-3300MF/25V	3.95
41	Tụ hóa nhỏ	Chiếc	Từ 1MF/25V đến 100MF/25V	3.85
42	Diode Zener nhỏ	Chiếc	Loại 5v6, 6v2, 9v, 12v	6.05
43	Diode Zener lớn	Chiếc	Từ 15v đến 24v	1.40
44	Diode tách sóng	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	4.30
45	Dây tín hiệu Stereo	Mét	Loại 6mm	1.66
46	Dây tín hiệu mắt	Sợi	Loại thông dụng trên thị trường	0.50
47	Mắt đĩa DVD	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.05
48	Jack BNC	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.04
49	Jack tín hiệu camera	Chiếc	BNC + F5	0.04
50	Jack nối	Chiếc	F-F	0.04
51	Jack mạng	Chiếc	RJ45	0.04
52	Ổ cắm nguồn camera	Chiếc	6 chấu cắm	0.04
53	Dây điện nguồn Cadivi	Mét	1mm (100m)	0.50
54	Dây cáp mạng	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	1.50
55	Dây cáp đồng trục	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	1.80
56	Pin dự phòng bộ báo động trung tâm	Chiếc	9V6, 1000mA	0.05
57	Nút nhấn khăn mặt kính	Chiếc	Đường kính: 22; 25	0.01
58	Role AC điện áp nhỏ	Chiếc	Điện áp 12V	0.01
59	Đế role loại lớn	Chiếc	Loại 8 chân, 14 chân	0.20
60	Khởi động từ	Chiếc	Loại 3 Pha	0.01
61	Bóng led đuôi xoắn	Chiếc	Điện áp 220VAC	0.40
62	Đuôi đèn xoắn	Chiếc	Xoay 180 độ	0.40
63	Dây cáp mạng bấm sẵn	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	0.90
64	Dây tín hiệu hệ thống báo cháy	Mét	Loại 4 sợi	0.90
65	Đế chân IC lớn	Chiếc	Loại 40 chân	2.00
66	Đế chân IC nhỏ	Chiếc	Loại 8 chân, 14 chân	2.00
67	IC Pic	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.04
68	Màn hình LCD	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0.01

69	IC đệm	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.04
70	IC vi điều khiển	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.04
71	Dây đồng	Mét	1mm	14.40
72	Switch gạt	Chiếc	6 chấu	0.20
73	IC trung tần Radio các loại	Chiếc	Theo đời máy	0.40
74	Tụ hóa lớn điện áp lớn	Chiếc	4700MF/50V	0.01
75	IC nguồn điện thoại	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.80
76	Loa điện thoại	Chiếc	Vuông, tròn (30ohm)	0.10
77	Mic điện thoại	Chiếc	Theo hiệu máy	0.10
78	Chì xả	Ống	Loại thông dụng trên thị trường	0.33
79	Điện trở bàn là	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.10
80	Điện trở bếp điện	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.10
81	Điện trở nhiệt	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.10
82	Cầu chì nôi com điện	Chiếc	10A, 220V	0.10
83	IGBT	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.02
84	Bo hàn linh kiện loại đục lỗ	Chiếc	Số lượng lỗ cắm ≤ 300	3.00
85	Giấy làm mạch	Tờ	A4	0.17
86	Chiếc áp	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.05
87	Mô tơ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.05
88	Dây Curoa	Sợi	Loại thông dụng trên thị trường	0.05
89	Đầu từ	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.05
90	Opto	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.05
91	Flyback	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.05
92	IC công suất đọc	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.05
93	Ma trận phím	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	0.05
94	Ốc, vít dùng cho máy Camera	Chiếc	Loại 1mm, 1,5mm	6.00
95	Trống từ camera	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.10
96	Đầu từ camera	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.10
97	Mô tơ camera	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0.10

**Phụ lục 1.17: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ CÔNG NGHỆ MAY – THỜI TRANG**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã ngành, nghề: 5540204

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 học sinh và lớp học thực hành 18 học sinh.

TT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (Tính cho 1 người học)
1	Bộ bảo hộ lao động	Bộ	Bao gồm: Khẩu trang, áo bảo hộ	2
2	Băng dính 2 mặt	Cuộn	Khổ rộng (0,5÷5) cm	0,33
3	Băng dính nhựa	Cuộn	Khổ rộng (1÷ 5) cm	0,25
4	Bông trần áo	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	5,1
5	Bút bi	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	2,1
6	Bút chì	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	8,7
7	Bút làm dấu.	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	7,73
8	Chỉ may	Cuộn	Chỉ 60/3, 40/2 dài 5000m	11,93
9	Chỉ vắt sổ	Cuộn	Loại chỉ tơ vắt sổ	3,03
10	Chốt	Chiếc	Vật liệu Bằng nhựa	4
11	Chun	Mét	Khổ rộng (1÷ 5) cm tùy thuộc loại sản phẩm	9,28
12	Cúc bấm	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	8
13	Cúc kim loại	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	2
14	Cúc nhựa	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	66,2
15	Dầu chơn chỉ	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,03
16	Dầu máy	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	3,46
17	Dây lòn	Mét	Từ (1 ÷ 7) mm tùy thuộc loại sản phẩm	2,2
18	Đinh ghim	Hộp	Loại đinh mũ	0,44
19	Giấy bìa toki	Tờ	Khổ giấy A0	45,03
20	Giấy Croki	Tờ	Khổ giấy A0	2
21	Giấy in A0	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường	6,88
22	Giấy in A4	Tờ	Loại giấy 70gam	250,44
23	Nhựa mỏng chuyên dụng làm đường	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	0,3

24	Keo dán	Tuýp	Loại thông dụng trên thị trường	0,08
25	Khóa giọt lệ may chân váy	Chiếc	Chiều dài ≤ 25 cm	10
26	Khóa giọt lệ may áo váy	Chiếc	Chiều dài ≤ 75 cm	12
27	Khóa quần	Chiếc	Dài từ ≥ 22 cm	24,94
28	Khóa áo jacket	Chiếc	Dài từ (60÷80) cm tùy thuộc loại sản phẩm	8
29	Kim khâu tay	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,4
30	Mex giấy	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	2
31	Mex vải	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	13
32	Mùng	Mét	Loại thông dụng trên thị trường	8
33	Mực in	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường	0,17
34	Ô re	Bộ	Loại sắt mạ từ (4 ÷ 14) mm tùy thuộc loại sản phẩm	2
35	Phấn may	Viên	Loại thông dụng trên thị trường	57
36	Sổ ghi chép	Quyển	Loại thông dụng trên thị trường	0,01
37	Sổ giao nhận hàng	Quyển	Loại thông dụng trên thị trường	0,1
38	Sổ quản lý thiết bị may	Quyển	In trên giấy khổ A4, các nội dung được trình bày rõ ràng dễ tổng hợp	0,01
39	Tôn mỏng	Mét	Loại dày ≤ 3 ly	0,3
40	Thước dây	Chiếc	Chiều dài ≥ 1500 mm	0,06
41	Ticker mũi tên báo lỗi	Tấm	Loại thông dụng trên thị trường	0,06
42	Vải chéo thái	Mét	Khổ rộng 1,5 m	11,2
43	Vải dạ	Mét	Khổ rộng 1,6 m	5,31
44	Vải gió	Mét	Khổ rộng 1,5 m	14
45	Vải Jeans	Mét	Khổ rộng 1,5 m	3,2
46	Vải kaki	Mét	Khổ rộng 1,6 m	12
47	Vải Kate	Mét	Khổ rộng 1,5 m	4,3
48	Vải lanh cô phai	Mét	Khổ rộng 1,6 m	16
49	Vải lon	Mét	Khổ rộng 1,5 m	15,2
50	Vải lụa	Mét	Khổ rộng 1,5 m	9,69
51	Vải thô	Mét	Khổ rộng 1,5m	16,7
52	Vải thô biên đỏ	Mét	Khổ rộng 1,5m	5,2
53	Vải thô kẻ	Mét	Khổ rộng 1,2m	2
54	Vải tuyết si	Mét	Khổ rộng 1,6m	14,07
55	Vải voan	Mét	Khổ rộng 1,5m	11,8
56	Vải Ren	Mét	Khổ rộng 1,5 m	3

**Phụ lục 1.18: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ TIN HỌC ỨNG DỤNG**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã ngành, nghề: 6480205

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 sinh viên

TT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Pin	Viên	Điện thế: $\leq 9V$	24,27
2	Bút viết bảng	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	24,27
3	Giấy A4	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	109,44
4	Mực in	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, phù hợp với máy in	0,07
5	Nhựa thông	Gam	Chất kết dính dễ tiếp xúc, làm đẹp mối hàn và chống ô xi hóa mối nối sau khi hàn	2,78
6	Thiếc hàn	mét	Loại không chì, thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,93
7	Keo tản nhiệt	Tuýp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,63
8	Lưới làm chân chipset	Chiếc	Lưới làm chân chipset đa năng dùng cho Desktop	3,33
9	Mỡ và bi làm chân chipset	Hộp	Loại thông dụng dùng cho Desktop	0,83
10	Đầu nối cáp mạng	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, Chuẩn RJ 45	15,28
11	Dây cáp mạng	m	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, bao gồm 4 cặp dây xoắn đôi	10,19
12	Mũi khoan	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, phù hợp với máy khoan	0,35
13	Vít + Nở	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, phù hợp với yêu cầu đào tạo	13,89

**Phụ lục 1.19: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ TIN HỌC ỨNG DỤNG**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã ngành, nghề: 5480205

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 sinh viên

TT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Pin	Viên	Điện thế: ≤ 9V	5,17
2	Phấn	viên	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	18,3
2	Bút viết bảng	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	11,98
3	Giấy A4	Tờ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	1,37
4	Mực in	Hộp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, phù hợp với máy in	0,28
5	Thiếc hàn	mét	Loại không chì, thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,93
6	Keo tản nhiệt	Tuýp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm	0,02
7	Đầu nối cáp mạng	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, Chuẩn RJ 45	8
8	Dây cáp mạng	m	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm, bao gồm 4 cặp dây xoắn đôi	11,11

**Phụ lục 1.20: BẢNG ĐỊNH MỨC VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO
NGHỀ ĐIỆN CÔNG NGHIỆP VÀ DÂN DỤNG**

*(Theo Thông tư số 24/2019/TT-BLĐTBXH ngày 24/12/2019
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Mã ngành, nghề: 5520223

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 người học, trong điều kiện lớp học lý thuyết 35 sinh viên và lớp học thực hành 18 sinh viên

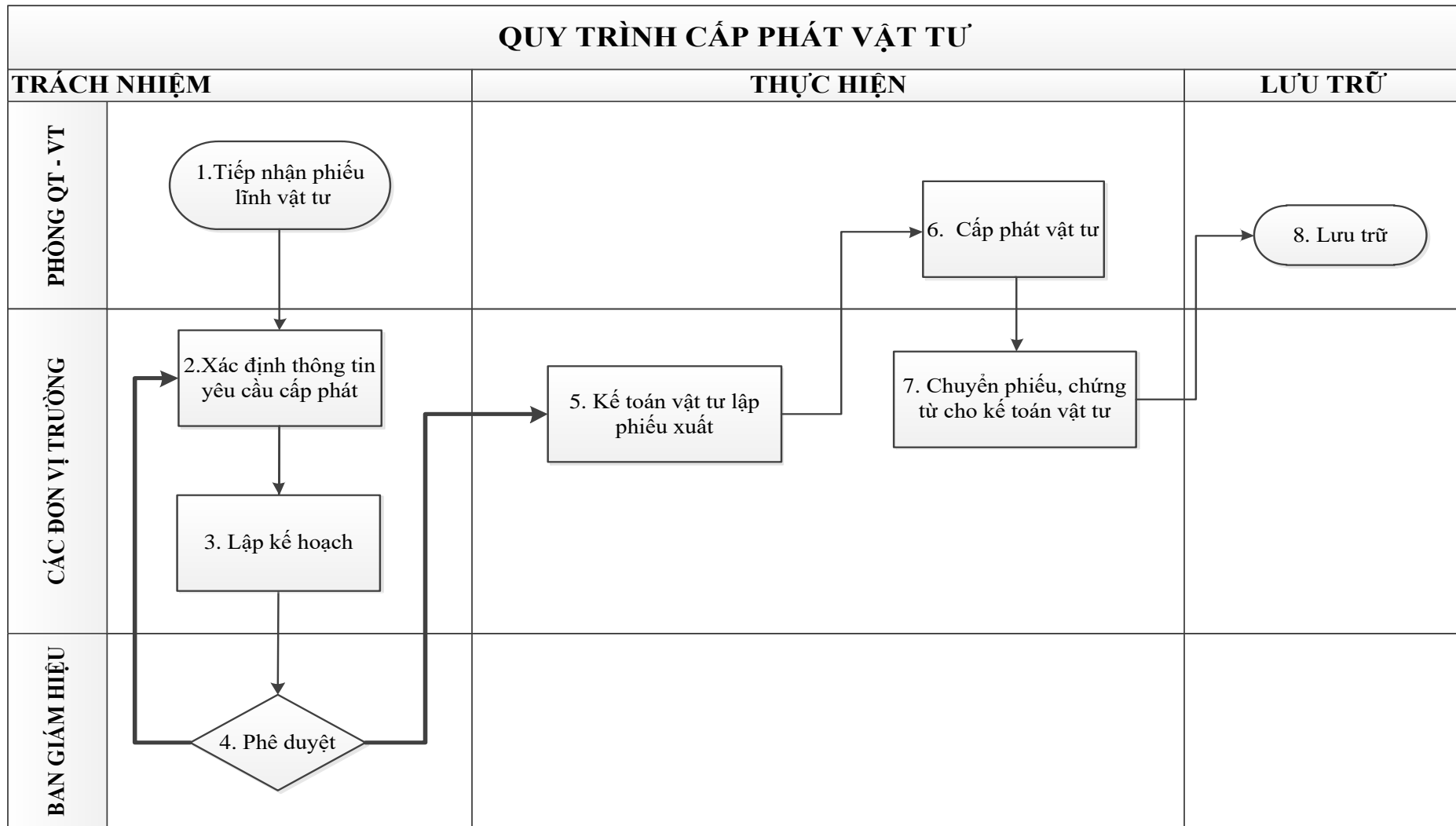
TT	Tên vật tư	Đơn vị tính	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao (Tính cho 1 người học)
1	Dây điện đơn nhiều sợi	m	Loại có vỏ bọc cách điện, tiết diện $\geq 1 \times 1 \text{ mm}^2$	181,546
2	Dây điện đơn 1 sợi	m	Loại có vỏ bọc cách điện, đường kính $\geq 1 \times 1 \text{ mm}$	0,889
3	Dây cáp điện có bọc cách điện 2 lõi	m	$\geq 2 \times 1,5 (2 \times 7/0,52) - 300/500 \text{ V}$	1,000
4	Dây cáp điện có bọc cách điện 3 lõi	m	$\geq 3 \times 1,5 (3 \times 7/0,52) - 300/500 \text{ V}$	1,000
5	Dây cáp điện có bọc cách điện 4 lõi	m	$\geq 4 \times 1,5 (4 \times 7/0,52) - 300/500 \text{ V}$	1,000
6	Dây cáp điện có bọc cách điện 5 lõi	m	$\geq 5 \times 0,5 (2 \times 1/0,8) - 0,6/1 \text{ kV}$	1,000
7	Dây cáp điện trần	m	Dây nhôm $\geq \text{A16}$	1,000
8	Dây cáp kết nối thiết bị thông minh	m	Loại TP	9,150
9	Dây điện tử	Kg	$\varnothing \geq 1,5 \text{ mm}$	
10	Bộ linh kiện điện tử của mạch tự động kích từ máy phát điện xoay chiều một pha	Bộ	Phù hợp với thông số kỹ thuật của các linh kiện trong hệ thống điều khiển dòng kích từ bằng bán dẫn của máy phát	0,167
11	Bộ linh kiện mạch tự động ổn áp	Bộ	Phù hợp với máy ổn áp	0,150
12	Bộ mẫu dây điện tử	Kg	Từ $\varnothing 0,1$ đến $\varnothing 1,5$	0,020
13	Bộ điều chỉnh nhiệt của bàn là điện	Cái	Dải điều chỉnh nhiệt độ từ MIN đến MAX	0,333
14	Bộ điều chỉnh tốc độ kiểu cuộn kháng (Hộp số quạt trần)	Cái	Loại thông dụng	0,333
15	Linh kiện thay thế bộ điều chỉnh tốc độ kiểu điện tử	Bộ	Phù hợp với thông số kỹ thuật của bộ điều chỉnh tốc độ kiểu điện tử	0,333
16	Bộ linh kiện của lò nướng để thay thế	Bộ	Phù hợp với thông số kỹ thuật của Lò nướng gia nhiệt bằng dây điện trở	0,133

17	Chổi than	Bộ	Chịu nhiệt cao, ma sát thấp, kích thước phù hợp với máy điện	0,417
18	Zắc cắm an toàn	Chiếc	Theo tiêu chuẩn TCVN và an toàn điện	3,778
19	Điện trở	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	0,300
20	Tụ điện 1 chiều	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	0,350
21	Tụ điện xoay chiều	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	0,633
22	Cuộn cảm	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	0,300
23	Điốt	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	0,700
24	Transistor	Bộ	Loại thông dụng trên thị trường	0,300
25	Lõi thép MBA 1 pha kèm theo gông kẹp		Công suất từ $1kVA \leq S \leq 10kVA$	0,150
26	Rơ le nhiệt của nồi cơm điện	Cái	Theo chủng loại nồi cơm điện	0,333
27	Rơ le nhiệt của bàn là	Bộ	Phù hợp với thông số kỹ thuật của bàn là	0,167
28	Công tắc li tâm	Cái	Loại thông dụng	0,333
29	Rơ le khởi động máy nén	Cái	Loại thông dụng	0,333
30	Rơ le nhiệt của tủ lạnh	Cái	Loại thông dụng	0,333
31	Bộ tuốc-năng quạt	Cái	Loại thông dụng	0,333
32	Bóng đèn cao áp thủy ngân chấn lưu ngoài	Chiếc	$U = 220 \text{ VAC } P \geq 80W$	0,050
33	Bóng đèn cao áp thủy ngân tự chấn lưu	Chiếc	$U = 220 \text{ VAC } P \geq 80W$	0,050
34	Chấn lưu	Chiếc	$U = 220 \text{ VAC } P \geq 80W$	0,050
35	Thiếc hàn	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	5,794
36	Nhựa thông	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,672
37	Dây thít	Chiếc	Loại nhựa Nylon PA66 Kích thước $(8 \times 400)mm$	99,750
38	Dây đai	m	Loại thông dụng trên thị trường	21,333
39	Ống gen cách điện amiăng	m	$\varnothing \geq 1.5 \text{ mm}$	7,200
40	Ống dẫn khí	m	$\varnothing \geq 400mm$	0,017
41	Ống PVC	Cây	$\varnothing \geq 16 \text{ mm}$	25,183
42	Ống kim loại các loại	m	Từ $\varnothing 20$ đến $\varnothing 34$	1,903
43	Ống bảo ôn	Hộp	Loại thông dụng	0,333
44	Ống đồng	m	$\varnothing \geq 8mm$	4,533

45	Kẹp ống PVC	Chiếc	Dùng cho ống ≥ 16 mm	29,967
46	Khớp nối ống PVC	Chiếc	Dùng cho ống ≥ 16 mm	6,380
47	Măng xông đơn các loại	Chiếc	$\geq \Phi 21$	1,000
48	Măng xông kép các loại	Chiếc	$\geq \Phi 21$	1,000
49	Cút ren kim loại	Chiếc	$\geq \Phi 21$	0,600
50	T ren kim loại	Chiếc	$\geq \Phi 21$	0,600
51	Góc ren kim loại	Chiếc	$\geq \Phi 21$	0,600
52	Cút PVC	Chiếc	$\geq \Phi 16$	0,600
53	T PVC	Chiếc	$\geq \Phi 16$	0,600
54	Góc PVC	Chiếc	$\geq \Phi 16$	0,600
55	Hộp nối dây	Chiếc	Kích thước $\geq 80 \times 80 \times 50$ mm	6,200
56	Bìa làm dấu	m ²	Bìa cứng	0,089
57	Bìa cách điện	m ²	Loại thông dụng trên thị trường có bề dày $\geq 0,3$ mm	2,200
58	Gỗ làm khuôn và má chặn	m ²	Loại thông dụng trên thị trường	0,300
59	Băng cuộn điều hòa	Cuộn	Loại thông dụng	2,333
60	Băng keo non	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	7,000
61	Băng dính cách điện	Cuộn	Loại thông dụng trên thị trường	16,750
62	Giấy ráp mịn A ₅	Tờ	Độ mịn $\geq P1000$	1,778
63	Giấy A ₄	Tờ	Độ trắng 70	39,000
64	Giấy phản quang (đo tốc độ)	Cuộn	0,1x10x3000 mm	1,500
65	Nhãn dán	Chiếc	Loại thông dụng	58,500
66	Đề dán	Cái	20x20	68,500
67	Ống gen ruột gà	m	Loại có vỏ bọc cách điện, tiết diện $\geq 1 \times 1$ mm ²	2,250
68	Cầu đầu (dạng tép)	Chiếc	Dùng dây 4mm ²	27,000
69	Chặn cầu đầu	Chiếc	Dùng dây 4mm ²	6,550
70	Cột kim (tròn)	Chiếc	Loại dây 1.0 mm ² (cột đơn)	292,500
71	Cột chữ Y	Cái	Loại dây ≥ 1 mm ²	235,500
72	Đầu cột (dùng cho dây cáp điện)	Chiếc	Cột nhôm loại DTL1-25; DTL1-35; DTL1-50; DTL1-70	10,000
73	Vít tự khoan	Chiếc	Kích thước $\geq 3 \times 12$ mm	74,583
74	Vít + nở	Cái	$\Phi \geq 6$ mm	80,667
75	Mũi khoan	Chiếc	$\Phi \geq 4$ mm	19,400
76	Mũi khoét	Chiếc	$\Phi \geq 16$ mm	4,100
77	Máng xương cá	m	33x45 mm	29,250
78	Thanh ray nhôm (din rail)	m	Loại thông dụng	7,050
79	Phôi kim loại	Chiếc		75,600
80	Que hàn	Kg	Phù hợp dòng hàn	18,000
81	Lưỡi cắt	Chiếc	Loại thông dụng	7,200
82	Lưỡi cưa	Chiếc	Loại thông dụng	7,200

83	Đá mài	Chiếc	Đường kính đá khoảng 100-200mm.	3,600
84	Lưỡi cắt bê tông	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,056
85	Mũi khoan bê tông	Chiếc	$\varnothing \geq 6\text{mm}$	1,239
86	Mũi đục bê tông	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,056
87	Dao tiện các loại	Chiếc	Thân dao chế tạo bằng thép các bon C 45	0,111
88	Dây cu roa	Cái	Loại thông dụng	0,167
89	Vòng bi	Cái	Loại thông dụng	0,133
90	Phốt	Cái	Loại thông dụng	0,333
91	Móc định vị dây thu sét	Chiếc	Loại thông dụng trên thị trường	0,100
92	Sơn chống gỉ	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,056
93	Sơn cách điện	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	2,200
94	Xăng	Lít	Loại A95	1,000
95	Dầu nhớt	Lít	Loại SM	1,200
96	Dầu bôi trơn	Lít	Theo tiêu chuẩn Việt Nam	0,056
97	Dầu nhòn	Lít	Loại thông dụng	0,033
98	Mỡ	Kg	Loại thông dụng	0,067
99	Keo êpôxi	Lọ	Loại thông dụng	0,833
100	Keo dán	Lọ	Loại thông dụng	0,333
101	Nước làm mát	Lít	Loại thông dụng trên thị trường phù hợp với động cơ	0,333
102	Chất tẩy rửa mạch điện tử	Lít	Loại thông dụng trên thị trường	0,083
103	Bình ga mi ni	Bình	Thông dụng trên thị trường	0,333
104	Ga nạp cho điều hòa (có sẵn bình chứa)	Kg	Loại thông dụng trên thị trường	0,340
105	Bê tông cốt sắt	m ²	Tiêu chuẩn VN	0,094
106	Tường xây	m ²	Tiêu chuẩn VN	0,094
107	Vữa xi măng	m ³	Mác vữa ≥ 50	0,033
108	Joăng	Cái	Đường kính $\geq \varnothing 27$; Chịu nhiệt đến 200 ⁰ C	0,033
109	Phao cơ thông minh	Cái	Áp suất làm việc: từ 0.2 bar đến 10 bar	0,017
110	Ống PPR	m	Đường kính $\geq \varnothing 25$	0,067
111	Tê 25 PPR	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	0,067
112	Khóa 25 PPR	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	0,067
113	Van 1 chiều bằng đồng	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	0,033
114	Rắc co 25 PPR	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	0,067
115	Rắc co ren trong 25 PPR	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	0,067
116	Nối ren trong 25 PPR	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	0,133
117	Nối ren ngoài 25 PPR	Cái	Loại thông dụng trên thị trường	0,133
118	Khung, giá, dây cáp, kẹp ngoài, kẹp	Bộ	Phù hợp với công suất của pin năng lượng mặt trời	0,017

	giữa, bát ngói, jack nối pin MC4...			
119	Vật tư thay thế	Bộ	Phù hợp với thông số kỹ thuật hệ thống điện năng lượng mặt trời được sử dụng	0,033
120	Giẻ lau	Kg		0,111
121	Bảo hộ lao động	Bộ	Theo TCVN về an toàn lao động	3,330
122	Bút vạch dấu	Chiếc	Bút dạ	7,300



DIỄN GIẢI QUY TRÌNH

Tên bước công việc	NỘI DUNG	Người chịu trách nhiệm	Mẫu/tên hồ sơ
1. Tiếp nhận phiếu lĩnh vật tư	Căn cứ vào Kế hoạch, thời khóa biểu của phòng Đào tạo Phòng QT - VT thông báo cho các đơn vị, cá nhân lập dự trữ vật tư và nhu cầu sử dụng cũng như tiến độ cấp phát vật tư theo yêu cầu và số lượng học sinh cần sử dụng trong HK có xác nhận của trưởng các đơn vị Phòng, Khoa gửi phòng QT- VT tổng hợp	+ Phòng QT - VT. + Trưởng các đơn vị. + Cá nhân; Giáo viên	BM.QT VT.01.01
2. Xác định thông tin, yêu cầu	Cá nhân, Giáo viên viết phiếu lĩnh vật tư có xác nhận Tổ trưởng tổ chuyên môn, Lãnh đạo Phòng, Khoa	+ Cá nhân; + Trưởng đơn vị; + Tổ trưởng chuyên môn	BM.QT VT.01.02
3. Lập kế hoạch	Phòng Quản trị Vật tư nhận phiếu lĩnh vật tư và Thống nhất số lượng, chủng loại. Ký xác nhận danh mục cấp phát cho Giáo viên theo Thời khóa biểu	+ Giáo viên. + Phòng Quản trị Vật tư	BM.QT VT.01.03
4. Phê duyệt	BGH phê duyệt số lượng, chủng loại vật tư	BGH	BM.QT VT.01.04
5. Lập phiếu xuất	Sau khi có phiếu lĩnh vật tư đã được BGH duyệt, Cá nhân lĩnh vật tư chuyển phiếu cho kế toán vật tư để lập phiếu xuất kho	+ Phòng QT – VT + Kế toán kho Vật tư.	BM.QT VT.01.05
6. Cấp phát vật tư	Thủ kho cấp phát vật tư	+ Phòng QT - VT. + Cá nhân lĩnh vật tư	BM.QT VT.01.02
7. Chuyển phiếu, chứng từ cho kế toán vật tư	+ Thủ kho vật tư chuyển phiếu lĩnh vật tư, chứng từ cho kế toán kho + Kế toán kho lưu trữ theo quy định tài chính	+ Phòng QT- VT. + Thủ kho, + Kế toán kho	BM.QT VT.01.05
8. Lưu trữ	Thủ kho chuyển chứng từ, phiếu xuất kho cho Kế toán vật tư	+ Phòng Quản trị - Vật tư + Phòng TCKT	<i>Theo Quy định tài chính</i>

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

DỰ TRÙ KẾ HOẠCH
MUA VẬT TƯ – DỤNG CỤ THỰC TẬP HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020

Ngành nghề: Sĩ số học sinh.....

Họ và tên giáo viên : Lớp Khóa Địa chỉ

Thời gian thực tập			Nội dung thực tập	Vật tư thực tập			Dụng cụ thực tập		
TT	Từ ngày tháng năm	Đến ngày tháng năm	Nội dung thực tập (Bao nhiêu tiết, ngày thực tập)	Tên vật tư (ghi rõ chủng loại, mẫu mã, số hiệu...)	Đơn vị	Số lượng	Tên dụng cụ (ghi rõ chủng loại, mẫu mã, yêu cầu kỹ thuật)	Đơn vị	Số Lượng
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Trưởng phòng, khoa
(ký, ghi rõ họ tên)

Tổ trưởng chuyên môn
(ký, ghi rõ họ tên)

Ngày tháng ... năm 2021
Người lập
(ký, ghi rõ họ tên)

TRƯỜNG CAO ĐẲNG
CÔNG NGHIỆP THÁI NGUYÊN
Bộ phận
Mã Đơn vị

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Phụ lục 2.3

DỰ TRÙ KẾ HOẠCH
MUA VẬT TƯ, VĂN PHÒNG PHẨM NĂM 2021 (06 THÁNG ĐẦU NĂM)

TT	Nội dung công việc	Vật tư, văn phòng phẩm			Tổng số
		Tên vật tư (ghi rõ chủng loại, mẫu mã, số hiệu...)	Đơn vị	Số lượng	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Trưởng phòng
(ký, ghi rõ họ tên)

Ngày tháng năm 2021
Người lập
(ký, ghi rõ họ tên)

Đơn vị:.....
Mã QHNS:

Mẫu số C34- HD
(Ban hành kèm theo thông tư 107/2017/TT-BTC ngày 24/11/2017)

Phụ lục 2.4

PHIẾU GIAO NHẬN NGUYÊN LIỆU, VẬT LIỆU, CÔNG CỤ, DỤNG CỤ

Ngày.....tháng..... năm

Số:.....

- Họ tên người giao:Địa chỉ:
- Họ tên người nhận:Địa chỉ:
- Địa điểm giao nhận:
- Theo số ngày tháng năm củatiến hành giao, nhận các loại nguyên liệu, vật liệu, công cụ, dụng cụ, như sau:

STT	Tên nhãn hiệu, quy cách, phẩm chất	Mã số	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Ghi chú
A	B	C	D	1	2	3	D
	Cộng						

Ngày.....tháng.....năm.....

Người giao
(Ký, họ tên)

Người nhận
(Ký, họ tên)

Kế toán trưởng
(Ký, họ tên)

Thủ trưởng đơn vị
(Ký, họ tên)

Đơn vị:.....
Mã QHNS:

Mẫu số C30 - HD
(Ban hành kèm theo thông tư 107/2017/TT-BTC
24/11/2017)

PHIẾU NHẬP KHO

Ngày....tháng....năm

Số:

- Họ tên người giao:.....
- Theo số ngày tháng năm của
Nhập tại kho: địa điểm.....

Số TT	Tên, nhãn hiệu, quy cách, phẩm chất	Mã số	Đơn vị tính	Số lượng		Đơn giá	Thành tiền
				Theo chứng từ	Thực nhập		
A	B	C	D	1	2	3	4
	Cộng	X	X	X	X	X	

Tổng số tiền (viết bằng chữ):.....

Số chứng từ kèm theo:.....

Người lập
(Ký, họ tên)

Người giao hàng
(Ký, họ tên)

Thủ kho
(Ký, họ tên)

Ngày... tháng... năm...
Kế toán trưởng
(Hoặc phụ trách bộ phận
có nhu cầu nhập)
(Ký, họ tên)

Đơn vị:.....

Mẫu số C31 - HD

Mã QHNS:

(Ban hành kèm theo Thông tư 107/2017/TT-BTC ngày
24/11/2017)**PHIẾU XUẤT KHO**

Ngày....tháng....năm

Số:

- Họ tên người nhận hàng: Địa chỉ (bộ phận).....
- Lý do xuất kho:
- Xuất tại kho (ngăn lô):Địa điểm

Số TT	Tên, nhãn hiệu, quy cách, phẩm chất	Mã số	Đơn vị tính	Số lượng		Đơn giá	Thành tiền
				Yêu cầu	Thực xuất		
A	B	C	D	1	2	3	4
	Cộng	x	x	x	x	x	

Tổng số tiền (viết bằng chữ):.....

Số chứng từ kèm theo:

Ngày... tháng ... năm

Người lập **Người nhận hàng** **Thủ kho**
(Ký, họ tên) (Ký, họ tên) (Ký, họ tên)

Kế toán trưởng **Thủ trưởng đơn vị**
(Ký, họ tên, đóng dấu)

**BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG
CÔNG NGHIỆP THÁI NGUYÊN**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc Phụ lục 2.7**

Số:

Thái Nguyên, ngày tháng năm
2021

GIẤY XIN LĨNH VẬT TƯ

Kính gửi: Ban giám hiệu Trường Cao đẳng Công nghiệp Thái Nguyên

Họ tên người
lĩnh:.....
Đơn
vị:.....
Lý do sử dụng:
.....

STT	TÊN GỌI - QUY CÁCH	Đ.VỊ TÍNH	SỐ LƯỢNG		GHI CHÚ
			ĐỀ NGHỊ	THỰC LĨNH	

HIỆU TRƯỞNG T.P QUẢN TRỊ VẬT TƯ T.PHÒNG (KHOA) NGƯỜI LĨNH
(Ký, ghi rõ họ tên) (Ký, ghi rõ họ tên)

Đơn vị: TRƯỜNG CĐ CÔNG NGHIỆP TN
Bộ phận:
Mã đơn vị SDNS: 1054184

Mẫu số C22 - HD
 (Ban hành theo QĐ số: 19/ 2006/ QĐ-BTC
 ngày 30/03/2006 và thông tư số
 185/2010/TT - BTC ngày 15/11/2010 của Bộ Tài chính)

GIẤY BÁO HỎNG, MẤT CÔNG CỤ - DỤNG CỤ

STT	Tên công cụ - Dụng cụ báo hỏng/mất	Đơn vị tính	Số lượng báo hỏng/mất	Thời gian sử dụng từ ngày...đến ngày...	Giá trị công cụ, dụng cụ xuất dùng	Lý do hỏng/ mất	Ghi chú
A	B	C	l	2	3	D	E

Ngày tháng năm 2021

Người lập
 (Ký, ghi rõ họ tên)

Ý kiến của người phụ trách bộ phận sử dụng
 (Ký, ghi rõ họ tên)

PHẦN THEO DÕI THỰC HIỆN

Xác định nguyên nhân hỏng (Của BPKT)

Biện pháp xử lý và dự kiến kế hoạch thực hiện:.....

Kết quả và thời gian hoàn thành:.....

CÁN BỘ KỸ THUẬT
 (Ký, ghi rõ họ tên)

P. QUẢN TRỊ VẬT TƯ

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

PHẦN BÀN GIAO SAU SỬA CHỮA

Hôm nay vào lúc h ngày / / 20... tại

Tôi là:Chức vụ:Đã nhận lại thiết

bị, vật tư, dụng cụ báo hỏng sửa chữa, gồm có:

Chất lượng sau khi sửa chữa:.....

NGƯỜI BÀN GIAO
 (Ký, ghi rõ họ tên)

NGƯỜI NHẬN BÀN GIAO
 (Ký, ghi rõ họ tên)

TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHIỆP THÁI NGUYÊN

BM.QTVT.04.03

Bộ phận:

Ban hành nội bộ theo quy định về mua sắm và quản lý tài sản thiết bị ngày 01/08/2013 của Trường CĐCN Thái Nguyên)

Mã đơn vị SDNS: 1054181

BIÊN BẢN NGHIỆM THU VÀ BÀN GIAO VẬT TƯ, THIẾT BỊ
V/v bàn giao

Căn cứ Tờ trình của v/v mua sắm, sửa chữa thiết bị
tại đã được Ban Giám hiệu phê duyệt;
Hôm nay, ngày tháng năm , tại trường CĐCN Thái Nguyên, chúng tôi gồm:

1. BÊN GIAO:

Ông/Bà

Chức vụ:

2. BÊN NHẬN:

Ông

Chức vụ:

Ông

Chức vụ:

Tiến hành kiểm tra và giao nhận thiết bị sau:

TT	TÊN VẬT TƯ, THIẾT BỊ MÃ SỐ, TÍNH NĂNG, KỸ THUẬT	ĐVT	SL	GHI CHÚ
1				
2				
3				
4				
5				

- Các yêu cầu về thiết bị:

+ Thiết bị đảm bảo mới 100% ;

+ Bảo hành thiết bị: 12 tháng;

- Tình trạng bàn giao, nghiệm thu: Thiết bị đáp ứng các yêu cầu trên ;

- Đề nghị: Đưa vào quản lý và sử dụng thiết bị;

- Các bên cùng thống nhất với nội dung trên.

Biên bản nghiệm thu, bàn giao thiết bị được lập thành 04 bản có giá trị như nhau.

BÊN GIAO

BÊN NHẬN

TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHIỆP TN

Bộ phận:

Mã đơn vị SDNS: 1054181

BM.QTVT.03.01

(Ban hành nội bộ theo quy định về mua sắm và quản lý tài sản thiết bị ngày 01/08/2013 của Trường Cao đẳng Công nghiệp Thái Nguyên)

BIÊN BẢN BÀN GIAO TÀI SẢN

Hôm nay lúc h ngày.....tháng năm 2021, tại
tiến hành bàn giao tài sản giữa
(bên giao) và (bên nhận) thực hiện theo
của
ngày/...../.....

I/ THÀNH PHẦN THAM DỰ:

1/ Bên giao:

- Ông (bà):..... Chức vụ:
- Ông(bà):..... Chức vụ:

2/ Bên nhận:

- Ông (bà):..... Chức vụ:.....
- Ông (bà):..... Chức vụ:.....

II/ NỘI DUNG BÀN GIAO:

Bên bàn giao tài sản cho bêntheo số liệu sau:

Kể từ ngàysố tài sản trên do bên
chịu trách nhiệm quản lý.

Biên bản này lập thành 4 bản có giá trị như nhau. Bên giao giữ 2 bản, bên nhận giữ 2 bản.

BÊN NHẬN BÀN GIAO

BÊN BÀN GIAO

TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHIỆP TN

BM.QTVT.03.01

Bộ phận:

(Ban hành nội bộ theo quy định về mua sắm và
quản lý tài sản thiết bị ngày 01/08/2013 của
ngày 0 Trường Cao đẳng Công nghiệp Thái Nguyên)

Mã đơn vị SDNS: 105418

GIẤY ĐỀ NGHỊ MANG THIẾT BỊ - VẬT TƯ RA NGOÀI TRƯỜNG

- Họ và tên người đề nghị:.....
- Đơn vị công tác.....
- Lý do:.....

STT	Tên thiết bị - vật tư	Nước sản xuất	Quy cách	Đơn vị	Số lượng

Ngày mang thiết bị vật tư ra :

Ngày mang thiết bị vật tư vào :

Xác nhận của Trưởng Khoa, Phòng
(Ký, ghi rõ họ tên)

Ngày.....tháng.....năm 2021
Người đề nghị
(Ký, ghi rõ họ tên)

Hiệu trưởng duyệt**Phòng Quản trị - Vật tư**

TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHIỆP THÁI NGUYÊN

BM.QTVT.06.21

Bộ phận:

(Ban hành nội bộ theo quy định về

Mã đơn vị SDNS: 1054181

quản lý tài sản thiết bị ngày.....
của Trường CDCN Thái Nguyên)

**PHIẾU BÀN GIAO VẬT TƯ - DỤNG CỤ TIÊU HAO SAU KHI HƯỚNG DẪN
THỰC HÀNH, THỰC TẬP, THÍ NGHIỆM**

Modun:.....

Thời gian: Từ .../...../.....đến...../.....

Tên lớp:.....

Nhóm số:.....

Sĩ số HSSV:.....

TT	Tên vật tư	Thông số kỹ thuật		SL	ĐVT	Đã SD	Còn lại	Ghi chú
		Chủng loại	Quy cách					
1								
2								
3								
4								
5								

BAN GIÁM HIỆU

PHÒNG QT - VT(nhận)

KHOA

Ngày.....tháng.....năm

Giáo viên hướng dẫn(giao)

Đơn vị: **Trường CDCN Thái Nguyên**
Bộ phận:.....
Mã đơn vị: QHNS: 1054184

Mẫu số C37- HD
(Ban hành theo TT số 107/2017/TT của BTC
Ngày 10/10/2017 của Bộ Tài Chính)

Ngày.....tháng.....năm...

GIẤY ĐỀ NGHỊ THANH TOÁN

Kính gửi:.....

Họ và tên người đề nghị thanh toán:

Bộ phận (Hoặc địa chỉ):.....

Nội dung thanh toán:

Số tiền:.....Viết bằng chữ:

(Kèm theo.....chứng từ gốc)

Người đề nghị thanh toán

(Ký, họ tên)

Kế toán trưởng

(Ký, họ tên)

Thủ trưởng đơn vị

(Ký, họ tên)