

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc Ban hành tiêu chuẩn, định mức thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo cho Khoa Kỹ thuật và Công nghệ - Đại học Huế**

### **GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC HUẾ**

*Căn cứ Nghị định số 30/CP ngày 04 tháng 4 năm 1994 của Chính phủ về việc thành lập Đại học Huế;*

*Căn cứ Thông tư số 10/2020/TT-BGDĐT ngày 14 tháng 5 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Đại học vùng và các cơ sở giáo dục đại học thành viên;*

*Căn cứ Nghị quyết số 36/NQ-HĐĐH ngày 20 tháng 5 năm 2022 của Hội đồng Đại học Huế về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Đại học Huế và Nghị quyết số 50/NQ-HĐĐH ngày 23 tháng 11 năm 2023 của Hội đồng Đại học Huế về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế tổ chức và hoạt động của Đại học Huế;*

*Căn cứ Luật Quản lý, sử dụng tài sản công số 15/2017/QH14 ngày 21 tháng 6 năm 2017 của Quốc Hội;*

*Căn cứ Quyết định 50/2017/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị;*

*Căn cứ Thông tư số 16/2019/TT-BGDĐT ngày 04 tháng 10 năm 2019 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo;*

*Căn cứ Công văn số 1673/BGDĐT-CSVC ngày 10 tháng 4 năm 2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc tiêu chuẩn, định mức thiết bị chuyên dùng và Ủy quyền cho Giám đốc Đại học Huế ký quyết định ban hành tiêu chuẩn, định mức thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo;*

*Căn cứ Công văn 631/ĐHH-KHTCCSVC ngày 15 tháng 4 năm 2024 của Giám đốc Đại học Huế về việc rà soát, hoàn thiện, bổ sung hồ sơ tiêu chuẩn, định mức thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo và Tờ trình số 96/TTr-KKTCN ngày 26 tháng 4 năm 2024 của Khoa Kỹ thuật và Công nghệ - Đại học*

*Huế về việc phê duyệt tiêu chuẩn, định mức thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo.*

*Theo đề nghị của Ban Kế hoạch, Tài chính và Cơ sở vật chất Đại học Huế,*

## **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt danh mục tiêu chuẩn, định mức thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo cho Khoa Kỹ thuật và Công nghệ - Đại học Huế (chi tiết như Phụ lục đính kèm).

**Điều 2.** Khoa trưởng Khoa Kỹ thuật và Công nghệ - Đại học Huế trên cơ sở tiêu chuẩn, định mức máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo quy định tại Quyết định này triển khai đề xuất mua sắm tài sản và tiếp nhận, quản lý máy móc, thiết bị chuyên dùng, tài sản công đảm bảo tiết kiệm, hiệu quả đúng quy định hiện hành.

**Điều 3.** Quyết định có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng; Trưởng ban Kế hoạch, Tài chính và Cơ sở vật chất; Khoa trưởng Khoa Kỹ thuật và Công nghệ - Đại học Huế và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**GIÁM ĐỐC**

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ GD&ĐT (để báo cáo);
- Lưu: VT, KHTCCSVC. TVH.

**Lê Anh Phương**

**PHỤ LỤC**  
**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG THUỘC LĨNH**  
**VỰC GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CHO KHOA KỸ THUẬT VÀ**  
**CÔNG NGHỆ - ĐẠI HỌC HUẾ**

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHH ngày tháng 6 năm 2024  
của Giám đốc Đại học Huế)

<b>STT</b>	<b>DANH MỤC MÁY MÓC, THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG</b>	<b>ĐƠN VỊ TÍNH</b>	<b>SỐ LƯỢNG</b>	<b>GHI CHÚ</b>
<b>I</b>	<b>NGÀNH KHOA HỌC DỮ LIỆU VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO</b>			
1	Máy chủ GPU Lamda Labs	Bộ	3	
2	Thiết bị bay không người lái TEKEVER AR3	Bộ	1	
3	Kinect Camera	Bộ	2	
4	Bộ Kit Raspberry Pi 4 Model B 8GB	Bộ	10	
5	WiFi Mesh ASUS ZenWiFi AX XT8	Bộ	5	
6	Bộ Mô-Đun Cảm Biến 22 Trong 1	Bộ	10	
<b>II</b>	<b>NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG</b>			
1	Bộ rây sàng tiêu chuẩn - sàng thí nghiệm cốt liệu xác định thành phần hạt theo tiêu chuẩn TCVN - ASTM	Bộ	1	
2	Cân điện tử	cái	3	
3	Côn thử độ sụt bê tông N1 bằng INOX	Bộ	5	
4	Khuôn đúc mẫu bê tông 150 mm lập phương - kép 3	Bộ	5	
5	Khuôn bê tông trụ D150x300 mm; D100mm x H200mm	Bộ	10	
6	Bộ gá uốn bê tông 2 điểm	Bộ	5	
7	Thiết bị trộn vữa xi măng, vữa bê tông để thiết kế cấp phối hỗn hợp vữa	Bộ	2	
8	Thiết bị chống thấm nước bê tông, phiên bản 6 chỗ, C435-01	Bộ	2	
9	Máy nén bê tông tự động 3000 kN, Autotec	Bộ	2	
10	Thiết bị đo Modul đàn hồi khi nén	Bộ	2	
11	Phễu đo độ chảy của bê tông tự đầm theo Tiêu chuẩn EN 123509 (Chất liệu bằng Inox)	Bộ	2	

12	Thiết bị đo độ co ngót của bê tông	Bộ	2	
13	Máy xác định độ thấm Ion Clo thấm qua bê tông	Bộ	2	
14	Thiết bị xác định cường độ nén, uốn cho các mẫu xi măng và vữa, gạch, đá, vật liệu chịu lửa	Bộ	1	
15	Thiết bị thí nghiệm vật liệu thép xây dựng	Bộ	1	
16	Máy đo hàm lượng bọt khí bê tông, HUMBOLDT - H-2783	Bộ	1	
17	Máy thí nghiệm vải địa kỹ thuật đa năng	Bộ	1	
18	Máy thủy bình tự động Topcon AT-B4A	Bộ	1	
19	Máy kinh vĩ điện tử Topcon DT-209	Bộ	1	
20	Máy toàn đạc tự động quét Topcon GTL1000	Bộ	1	
21	Máy GNSS model GR5	Bộ	1	
<b>III</b>	<b>NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT Ô TÔ</b>			
1	Mô hình hệ thống điện trên xe Ô tô	Bộ	5	
2	Mô hình đào tạo chẩn đoán hệ thống điện điện tử trên xe ô tô	Bộ	5	
3	Mô hình hệ thống điện chiếu sáng, tín hiệu ô tô	Bộ	5	
4	Hệ thống điều hòa không khí trên ô tô	Bộ	5	
5	Mô hình xe ô tô điện	Bộ	5	
6	Hệ thống Pin và quản lý pin của xe ô tô điện	Bộ	5	
7	Mô hình hệ thống treo, lái tích hợp	Bộ	5	
8	Mô hình Hệ thống dẫn động trên các mẫu xe điện VinFast	Bộ	5	
9	Hệ thống kiểm tra khí thải ô tô	Bộ	5	
10	Hệ thống nâng xe ô tô	Bộ	2	
11	Bộ dụng cụ sửa chữa xe ô tô	Bộ	5	
12	Hệ thống máy nén khí – Máy thủy khí tháo lắp xe ô tô	Bộ	5	
<b>IV</b>	<b>NGÀNH KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA</b>			
1	Mô hình thực hành PLC S7 1200/ S7-300 Siemens	Bộ	5	
2	Mô hình đào tạo Máy điện	Bộ	5	

3	Mô hình Thực hành điện tử Công suất	Bộ	8	
4	Bộ thực hành mạng truyền thông công nghiệp	Bộ	5	
5	Bộ thí nghiệm máy phát đồng bộ 3 pha	Bộ	5	
6	Bộ thực hành biến tần 3 pha	Bộ	5	
7	Bộ thí nghiệm PLC modul MITSUBISHI	Bộ	5	
8	Bộ thực hành mô hình trộn hóa chất	Bộ	5	
9	Bộ thí nghiệm PLC SIEMENS xách tay	Bộ	5	
10	Mô hình thực hành khí cụ điện	Bộ	5	
11	Module thực hành cảm biến	Bộ	5	
12	Bàn Thực Hành Điện Công Nghiệp	Bộ	5	
13	Bàn Thực Hành Đo lường-Cảm biến	Bộ	5	
14	Hệ thống thực hành điều khiển quá trình DOLANG DLGK-373	Bộ	5	
15	Bàn Thực Hành Đo lường-Cảm biến	Bộ	5	
16	Mô hình thực hành thí nghiệm điều khiển quá trình chất lỏng	Bộ	5	
<b>V</b>	<b>NGÀNH KỸ THUẬT ĐIỆN</b>			
1	Áp tô mát 1 pha	Cái	10	
2	Áp tô mát 1 pha 2 cực	Cái	10	
3	Áp tô mát 3 pha	Cái	10	
4	Áp tô mát 3 pha	Cái	10	
5	Áp tô mát 3 pha	Cái	10	
6	Áp tô mát 3 pha	Cái	10	
7	Áp tô mát 3 pha	Cái	10	
8	Bàn ê tô	Bộ	5	
9	Bàn ép	Bộ	5	
10	Bảng điện	Bộ	5	
11	Bào gỗ	Cái	5	
12	Biến dòng TI	Cái	10	
13	Biến trở công suất	Cái	10	
14	Bộ bảo vệ mất pha PMR	Bộ	5	
15	Bộ bảo vệ mất pha, thấp áp, quá áp, đảo pha	Bộ	5	
16	Bộ thực hành biến tần 3 pha	Bộ	5	
17	Bộ thực hành khởi động mềm	Bộ	5	

18	Bộ thực hành khởi động sao tam giác	Bộ	5	
19	Bộ thực hành hãm động năng	Bộ	5	
20	Bộ điều khiển tự bù	Bộ	5	
21	Bộ dụng cụ đào đất	Bộ	5	
22	Bộ dụng cụ đo lường nghề điện	Bộ	5	
23	Bộ dụng cụ dựng cột điện	Bộ	5	
24	Bộ dụng cụ nghề cơ khí cầm tay	Bộ	5	
25	Bộ dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	5	
26	Bộ khuôn quấn	Bộ	5	
27	Bộ thực hành vật lý đại cương	Bộ	5	
28	Hệ thực hành thí nghiệm kỹ mạch điện, máy điện	Bộ	5	
29	Mô hình thực hành PLC S7 1200/ S7-300 Siemens	Bộ	5	
30	Bộ kit thực hành vi điều khiển	Bộ	5	
31	Bộ thực hành Thủy l - Khí nén	Bộ	5	
32	Bộ thực hành trang bị điện	Bộ	5	
33	Bộ thực hành vi điều khiển	Bộ	5	
34	Hệ thống thực hành sản xuất năng lượng quang điện mặt trời toàn diện	Bộ	5	
35	Hệ thống đào tạo máy phát điện năng lượng gió	Bộ	5	
36	Bộ trang bị bảo hộ lao động	Bộ	5	
37	Bộ trang bị bảo hộ lao động nghề điện	Bộ	5	
38	Bóng đèn	Cái	10	
39	Bóng đèn	Cái	10	
40	Bóng đèn	Cái	10	
41	Búa cao su	Cái	10	
42	Búa gỗ	Cái	10	
43	Búa nguội	Cái	10	
44	Cảm biến quang	Cái	10	
45	Cảm biến tiệm cận	Cái	10	
46	Cân bàn	Cái	10	
47	Cầu chì	Cái	10	
48	Cầu chì ống	Cái	10	

49	Cầu dao 3 pha	Cái	10	
50	Chổi quét bụi	Cái	10	
51	Chổi quét sơn	Cái	10	
52	Chống sét van hạ thế	Cái	10	
53	Chống sét van lắp tủ hạ thế	Cái	10	
54	Công tắc chuyển mạch vôn	Cái	10	
55	Công tắc hành trình	Cái	10	
56	Công tắc tơ	Cái	10	
57	Công tắc xoay	Cái	10	
58	Cronha	Cái	10	
59	Cửa gỗ	Cái	10	
60	Cửa sắt	Cái	10	
61	Cuộn kháng 3 pha	Cái	10	
62	Dao	Cái	10	
63	Dây đeo an toàn	Cái	10	
64	Dây môi để luồn dây điện	Cái	10	
65	Đe sắt	Cái	10	
66	Đèn để bàn	Cái	10	
67	Đèn khò	Cái	10	
68	Đèn sấy	Cái	10	
69	Đèn thử	Cái	10	
70	Đèn tín hiệu màu: đỏ, xanh, vàng	Cái	10	
71	Bộ thực hành điện tử công suất	Bộ	5	
72	Bộ Kit thực hành kỹ thuật điện tử tương tự và số	Bộ	5	
73	Máy hiện sóng số 4 kênh	Bộ	5	
74	Máy phát sóng	Bộ	5	
75	Nguồn lập trình AC/DC		5	
76	Động cơ điện 1 chiều	Cái	5	
77	Động cơ điện xoay chiều 1 pha	Cái	5	
78	Động cơ điện xoay chiều 3 pha rô to lồng sóc	Cái	5	
79	Động cơ điện xoay chiều 3 pha rô to dây quấn	Cái	5	
80	Động cơ điện xoay chiều rô to dây quấn	Cái	5	
81	Đồng hồ Ampe gián tiếp	Cái	5	

82	Đồng hồ đo công suất 3 pha gián tiếp	Cái	5	
83	Đồng hồ đo tốc độ	Cái	5	
84	Đồng hồ vạn năng số cầm tay	Cái	5	
85	Máy phân tích chất lượng điện năng	Cái	5	
86	Thiết bị đo điện trở đất	Cái	5	
87	Thiết bị đo điện trở cách điện	Cái	5	
88	Camera nhiệt	Cái	5	
89	Dũa tròn	Cái	10	
90	Đục sắt	Cái	10	
91	Dụng cụ vào dây (Dao tre)	Cái	10	
92	Giá đỡ động cơ	Bộ	5	
93	Hệ thống giá đỡ áp tô mát	Bộ	5	
94	Kéo	Cái	10	
95	Khay nhôm	Cái	10	
96	Khay tôn	Cái	10	
97	Khóa điện	Cái	10	
98	Khởi động từ	Cái	10	
99	Kìm ép cos	Cái	10	
100	Kính lúp	Cái	10	
101	Lò xo uốn ống	Cái	10	
102	Mạch AVR	Cái	5	
103	Máy cắt cầm tay	Cái	5	
104	Máy cắt gạch cầm tay	Cái	5	
105	Máy chiếu	Cái	5	
106	Máy cưa lọng	Cái	5	
107	Máy đo độ võng dây cáp	Cái	5	
108	Máy hàn, xả dây	Cái	5	
109	Máy hút bụi gia dụng	Cái	5	
110	Máy in	Cái	5	
111	Máy khoan bàn	Cái	5	
112	Máy khoan cầm tay	Cái	5	
113	Máy mài 2 đá	Cái	5	
114	Máy nén khí	Cái	5	
115	Máy phát điện xoay chiều 3 pha	Cái	5	



116	Máy quấn dây	Cái	5	
117	Máy sấy khô	Cái	5	
118	Máy thủy lực gia công thanh cái đồng	Cái	5	
119	Máy vi tính	Bộ	30	
120	Mỡ ra dây	Cái	5	
121	Mô đun mở rộng của PLC	Bộ	5	
122	Mỏ hàn	Cái	5	
123	Mô hình mạch động lực	Bộ	5	
124	Mô hình máy biến áp 1 pha kiểu cảm ứng (gồm hai bộ dây sơ cấp và thứ cấp)	Bộ	5	
125	Mô hình máy biến áp 1 pha kiểu tự ngẫu (loại dây quấn)	Bộ	5	
126	Mô hình máy biến áp 3 pha	Bộ	5	
127	Mô hình trạm biến áp hạ thế (trạm treo)	Bộ	5	
128	Mô hình trạm điều khiển quá trình	Bộ	5	
129	Mô hình trạm MPS	Bộ	5	
130	Nút cắt khẩn cấp	Cái	10	
131	Nút dừng khẩn cấp	Cái	10	
132	Nút nhấn	Cái	10	
133	Nút nhấn đơn	Cái	10	
134	Ổ cắm, công tắc bật - tắt.	Bộ	10	
135	Pan me	Cái	10	
136	Phụ tải cho động cơ điện	Cái	10	
137	Rơ le nhiệt	Cái	10	
138	Rơ le thời gian	Cái	10	
139	Rơ le thời gian	Cái	10	
140	Rơ le trung gian	Cái	10	
141	Rơ le trung gian	Cái	10	
142	Rơ le nhiệt	Cái	10	
143	Thang nhôm	Cái	5	
144	Thanh cái	Cái	10	
145	Thước dây	Cái	10	
146	Thước đo	Cái	10	
147	Xác động cơ không đồng bộ 3 pha rô to lồng sóc	Cái	10	

148	Tụ bù ba pha hạ thế	Bộ	5	
149	Tủ điện phân phối	Bộ	5	
150	Bộ thực hành mạng truyền thông công nghiệp	Bộ	5	
<b>VI</b>	<b>CHUYÊN NGÀNH VI MẠCH VÀ BÁN DẪN</b>			
1	Máy kiểm tra Pin Bk Precision BA6010	Bộ	5	
2	Bộ giải pháp bao gồm đầy đủ thiết bị, phần mềm để học tập và nghiên cứu về linh kiện điện tử và linh kiện bán dẫn.	Bộ	5	
3	Bộ Kit thực hành vi mạch tương tự và logic Global PB-500	Bộ	5	
4	Bộ thực hành quy trình sản xuất PCB & kỹ năng điện tử DOLANG DLDZ-ETTE24D	Bộ	5	
5	Bộ thực hành thiết kế & chế tạo mạch PCB GOTT GOTT-PCBFSU-01	Bộ	5	
6	Bộ thực hành bán dẫn GOTT GOTT-SEMICON-24	Bộ	5	
7	Hệ thống bơm lọc hút chân không	Cái	6	
8	Tủ hút khí độc	Cái	3	
9	Tủ lạnh đựng mẫu	Cái	4	
10	Máy chiết cô cao	Bộ	2	
11	Cân xác định hàm ẩm	Cái	4	
12	Kính hiển vi 2 mắt	Cái	2	
13	Máy đo phổ hồng ngoại	Bộ	2	
14	Máy cất nước 2 lần	Cái	2	
15	Máy đo quang phổ UV-Vis	Cái	4	
23	Máy li tâm lạnh	Cái	2	
24	Máy lắc ổn nhiệt	Cái	4	
25	Cân đĩa kỹ thuật 2 số lẻ	Cái	16	
26	Cân phân tích 4 số lẻ	Cái	7	
28	Máy đo pH	Cái	7	
32	Máy khuấy từ gia nhiệt	Cái	17	
33	Máy khuấy từ gia nhiệt nhiều vị trí	Cái	5	
34	Tủ đựng hóa chất chuyên dụng	Cái	2	

35	Tủ sấy	Cái	2	
36	Tủ sấy chân không	Cái	2	
37	Bể rửa siêu âm	Cái	6	
38	Máy đồng hóa siêu âm	Bộ	2	
39	Lò nung nhiệt độ 1200 °C	Cái	1	
40	Máy nghiền hành tinh	Cái	1	
41	Lò nung nhiệt độ 1300 °C	Cái	1	
42	Kính hiển vi 2 mắt truyền ảnh	Cái	2	
43	Kính hiển vi 5 đầu đọc (10 mắt)	Cái	2	
44	Kính hiển vi 2 mắt	Cái	5	
45	Máy hàn siêu âm	Cái	2	
46	Hệ thống phân cực vật liệu điện tử	Bộ	1	
<b>VII</b>	<b>PHÒNG TỔ CHỨC-HÀNH CHÍNH TỔNG HỢP</b>			
1	Máy chiếu	Cái	5	
2	Hệ thống âm thanh chuyên dùng	Hệ thống	3	
3	Máy vi tính	Cái	100	
4	Điều hòa nhiệt độ	Cái	5	
5	Ti vi 75 inch	Cái	4	
5	Máy in, phô tô	Cái	4	