

Trường Đại Học Mở - Địa chất  
Phòng Đào tạo Đại học  
-oOo-

## KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

**Bậc hệ: Đại học tín chỉ kỹ thuật (4.5 năm - 2020) (CDIO-2020)**

**Chuyên Ngành: Kỹ thuật điện (7520201)**

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	Mã Chuyên ngành	Tên hướng chuyên ngành
<b>Học Kỳ Thứ 0</b>						
<b>A_2020_7520201</b>						
1	7010101	Biến đổi Laplace và ứng dụng	2	30		
2	7010108	Logic đại cương	3	45		
3	7010110	Phương pháp tính	2	30		
4	7010119	Xác suất thống kê	2	30		
5	7010120	Xác suất thống kê	3	45		
6	7010402	Hình họa và vẽ kỹ thuật	2	30		
7	7010405	Vẽ kỹ thuật và autocad + BTL	3	45		
8	7010607	Tiếng Trung 1	3	45		
9	7010608	Tiếng Trung 2	3	45		
10	7070209	Quản lý dự án công nghiệp	3	45		
<b>B_2020_7520201_01</b>						
1	7090117	K.thuật tiết kiệm&sử dụng hiệu quả điện năng	3	45		
2	7090120	Kinh tế năng lượng	3	45		
3	7090124	Lưới điện thông minh (Smart Grid)	3	45		
4	7090127	Máy và thiết bị điện lạnh	3	45		
5	7090128	Mô hình hóa và mô phỏng thiết bị điện	3	45		
6	7090139	Thiết bị điện thông minh	3	45		
7	7090141	Thiết kế hệ thống nối đất & chống sét CT điện	3	45		
8	7090143	Thiết kế thiết bị điện	3	45		
9	7090152	Ứng dụng tin học trong điện công nghiệp	3	45		
<b>B_2020_7520201_02</b>						
1	7090103	Cơ khí đường dây	3	45		
2	7090106	Công nghệ phát điện	3	45		
3	7090114	Giải tích và mô phỏng Hệ thống điện	3	45		
4	7090129	Ngắn mạch trong HTĐ	3	45		
5	7090136	Quy hoạch phát triển hệ thống điện	3	45		
6	7090143	Thiết kế thiết bị điện	3	45		
7	7090148	Tối ưu hóa trong hệ thống điện thông minh	3	45		
8	7090151	Tự động hoá trong hệ thống điện	3	45		
9	7090153	Ứng dụng tin học trong HTĐ	3	45		
10	7090154	Vận hành và điều khiển hệ thống điện	3	45		
<b>B_2020_7520201_03</b>						
1	7090306	Điều khiển logic các thiết bị điện - điện tử	3	45		
2	7090311	Internet vạn vật và ứng dụng	3	45		
3	7090314	Kỹ thuật trường điện từ	3	45		
4	7090324	Thiết kế mạch in	3	45		
5	7090328	Trang bị điện - điện tử công nghiệp	3	45		
6	7090331	Xử lý số tín hiệu	3	45		

## KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

**Bậc hệ: Đại học tín chỉ kỹ thuật (4.5 năm - 2020) (CDIO-2020)**

**Chuyên Ngành: Kỹ thuật điện (7520201)**

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	Mã Chuyên ngành	Tên hướng chuyên ngành
<b>C_2020_7520201</b>						
1	7010605	Tiếng Hàn	3	45		
2	7010606	Tiếng nhật	3	45		
3	7030105	Cơ sở khai thác mỏ lộ thiên và hầm lò	2	30		
4	7090101	An toàn điện	3	45		
5	7090105	Cơ sở cung cấp điện	3	45		
6	7090107	Điện khí hóa xí nghiệp mỏ	3	45		
7	7090120	Kinh tế năng lượng	3	45		
8	7090121	Kỹ thuật bóc tách và dự toán CT điện	3	45		
9	7090122	Kỹ thuật chiếu sáng	3	45		
10	7090124	Lưới điện thông minh (Smart Grid)	3	45		
11	7090131	Nhà máy điện	3	45		
12	7090141	Thiết kế hệ thống nối đất & chống sét CT điện	3	45		
13	7090142	Thiết kế mạng điện CN và dân dụng	3	45		
14	7090143	Thiết kế thiết bị điện	3	45		
15	7090147	Tiếng anh chuyên ngành điện	3	45		
16	7090154	Vận hành và điều khiển hệ thống điện	3	45		
17	7090205	Điện tử công suất ứng dụng	3	45		
18	7090206	Điều khiển hệ thống truyền động thủy lực khí nén	3	45		
19	7090207	Điều khiển logic và lập trình PLC	3	45		
20	7090210	Hệ thống điều khiển nhúng	3	45		
21	7090215	Kỹ thuật robot	3	45		
22	7090224	SCADA	3	45		
23	7090301	Chuyên đề điện - điện tử 3	3	45		
24	7090305	Điện tử ứng dụng	3	45		
25	7090317	Mô phỏng mạch điện và điện tử	3	45		
26	7090321	Thiết bị cơ điện lạnh	3	45		
27	7090324	Thiết kế mạch in	3	45		
28	7090329	Trang bị điện - điện tử trên ô tô	3	45		
29	7090401	Bơm cánh dẫn và Tuabin	3	45		
30	7090403	Chuyên đề Máy và Tự động thủy khí	3	45		
31	7090404	Chuyên đề Chế tạo máy	3	45		
32	7090407	Công nghệ CAD/CAM/CNC	3	45		
33	7090417	Đồ gá	3	45		
34	7090419	Động lực học và ổn định truyền động thủy lực	3	45		
35	7090420	Hệ thống sản xuất linh hoạt (FMS) & Sản xuất tích hợp (CIM)	3	45		
36	7090428	Mô hình hóa và mô phỏng thủy khí	3	45		
37	7090432	Phương pháp gia công áp lực	3	45		
38	7090443	Truyền động thủy động	3	45		
39	7090501	An toàn giao thông đường bộ	2	30		
40	7090502	Các phần tử thủy lực và khí nén cơ bản	2	30		
41	7090509	Công nghệ sửa chữa máy	3	45		
42	7090514	Hệ thống bơm dòng hỗn hợp rắn lỏng trong công nghiệp	3	45		
43	7090528	Máy vận tải	3	45		
44	7090529	Năng lượng mới trên ô tô	2	30		
45	7090533	Nhiên liệu dầu, mỡ bôi trơn	2	30		

## KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

**Bậc học:** Đại học tín chỉ kỹ thuật (4.5 năm - 2020) (CDIO-2020)

**Chuyên Ngành:** Kỹ thuật điện (7520201)

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	Mã Chuyên ngành	Tên hướng chuyên ngành
46	7090534	Quản lý sản xuất trong các nhà máy	2	30		
47	7090539	Thiết kế và mô phỏng 3D trong cơ khí	3	45		
48	7090540	Thiết kế xưởng sản xuất ô tô	2	30		
49	7090549	Tổng quan ô tô và máy công trình	2	30		
<b>Học Kỳ Thứ 1</b>						
1	7010102	Đại số tuyến tính	4	60		
2	7010202	Thí nghiệm vật lý 1	1	15		
3	7010204	Vật lý đại cương 1	4	60		
4	7010304	Hóa học đại cương phần 1 + TN	3	45		
5	7010601	Tiếng Anh 1	3	45		
6	7010701	Giáo dục thể chất 1	1	15		
7	7090132	Nhập môn kỹ thuật điện	2	30		
<b>Học Kỳ Thứ 2</b>						
1	7010103	Giải tích 1	4	60		
2	7010602	Tiếng Anh 2	3	45		
3	7010702	Giáo dục thể chất 2	1	15		
4	7020105	Triết học Mác - Lênin	3	45		
5	7090316	Lý thuyết mạch	4	60		
6	7090320	Thí nghiệm lý thuyết mạch	1	15		
7	7090602	Thực tập điện	1	15		
8			0		7520201	Kỹ thuật điện
<b>Học Kỳ Thứ 3</b>						
1	7010104	Giải tích 2	4	60		
2	7010401	Autocad + TH	2	30		
3	7010703	Giáo dục thể chất 3	1	15		
4	7090126	Máy điện	4	60		
5	7090138	Thí nghiệm máy điện	1	15		
6	7090202	Cơ sở truyền động điện	3	45		
7	7090304	Điện tử tương tự	4	60		
8	7090318	Thí nghiệm điện tử tương tự	1	15		
9			0		7520201	Kỹ thuật điện
<b>Học Kỳ Thứ 4</b>						
1	7020302	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	30		
2	7080208	Cơ sở lập trình	3	45		
3	7090115	Hệ thống cung cấp điện	3	45		
4	7090118	Khí cụ điện	3	45		
5	7090144	Thực tập thiết bị điện	1	15		
6	7090218	Lý thuyết điều khiển tự động	3	45		
7	7090315	Kỹ thuật xung - số	3	45		
8	7090319	Thí nghiệm điện tử xung - số	1	15		
9			0		7520201	Kỹ thuật điện

## KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

Bậc hệ: Đại học tín chỉ kỹ thuật (4.5 năm - 2020) (CDIO-2020)

Chuyên Ngành: Kỹ thuật điện (7520201)

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	Mã Chuyên ngành	Tên hướng chuyên ngành
<b>Học Kỳ Thứ 5</b>						
1	7020202	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30		
2	7090101	An toàn điện	3	45		
3	7090102	Bảo vệ role trong HTĐ	3	45		
4	7090122	Kỹ thuật chiếu sáng	3	45		
5	7090137	Thí nghiệm bảo vệ role	1	15		
6	7090322	Thiết bị đo lường điện tử	3	45		
7	7090330	Vi điều khiển và ứng dụng	3	45		
<b>Học Kỳ Thứ 6</b>						
1	7020104	Pháp luật đại cương	2	30		
2			0		7520201	Kỹ thuật điện
3		Tự chọn B - (Điện - Điện tử)	0		7520201	Kỹ thuật điện
4		Tự chọn B - (Hệ thống điện)	0		7520201	Kỹ thuật điện
5		Tự chọn B - (Điện công nghiệp)	0		7520201	Kỹ thuật điện
6	7090108	Đồ án Điện CN 1	1	15	7520201_01	Điện công nghiệp
7	7090116	Hệ thống thông tin công nghiệp	3	45	7520201_01	Điện công nghiệp
8	7090149	Trạm biến áp và nhà máy điện	3	45	7520201_01	Điện công nghiệp
9	7090110	Đồ án HTĐ 1	1	15	7520201_02	Hệ thống điện
10	7090123	Lưới điện	3	45	7520201_02	Hệ thống điện
11	7090135	Quá điện áp trong hệ thống điện	3	45	7520201_02	Hệ thống điện
12	7090307	Đồ án điện - điện tử 1	1	15	7520201_03	Điện - Điện tử
13	7090310	Hệ thống viễn thông	3	45	7520201_03	Điện - Điện tử
14	7090323	Thiết kế mạch điện tử	3	45	7520201_03	Điện - Điện tử
15	7090326	Thực hành điện - điện tử 2	2	30	7520201_03	Điện - Điện tử
16	7090157	Hệ thống thông tin công nghiệp mở	3	45	7520201_04	Điện khí hóa mở
17	7090158	Trang bị điện mở	3	45	7520201_04	Điện khí hóa mở
18	7090159	Đồ án Điện khí hóa mở 1	1	15	7520201_04	Điện khí hóa mở
<b>Học Kỳ Thứ 7</b>						
1	7020201	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30		
2		Tự chọn B - (Điện - Điện tử)	0		7520201	Kỹ thuật điện
3		Tự chọn B - (Hệ thống điện)	0		7520201	Kỹ thuật điện
4		Tự chọn B - (Điện công nghiệp)	0		7520201	Kỹ thuật điện
5			0		7520201	Kỹ thuật điện
6	7090130	Nguồn dự phòng và hệ thống ATS	3	45	7520201_01	Điện công nghiệp
7	7090140	Thiết bị tự động và trang bị điện CN	3	45	7520201_01	Điện công nghiệp
8	7090133	Ổn định và tối ưu hóa HTĐ	3	45	7520201_02	Hệ thống điện
9	7090134	Phần điện trong nhà máy điện và TBA	3	45	7520201_02	Hệ thống điện
10	7090305	Điện tử ứng dụng	3	45	7520201_03	Điện - Điện tử
11	7090308	Đồ án điện - điện tử 2	1	15	7520201_03	Điện - Điện tử
12	7090325	Thực hành điện - điện tử 1	1	15	7520201_03	Điện - Điện tử
13	7090107	Điện khí hóa xí nghiệp mở	3	45	7520201_04	Điện khí hóa mở
14	7090161	Tự động hóa trong hệ thống điện mở	3	45	7520201_04	Điện khí hóa mở
<b>Học Kỳ Thứ 8</b>						
1	7020303	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	30		

## KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

Bậc hệ: Đại học tín chỉ kỹ thuật (4.5 năm - 2020) (CDIO-2020)

Chuyên Ngành: Kỹ thuật điện (7520201)

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	TS	Mã Chuyên ngành	Tên hướng chuyên ngành
2		Tự chọn B - (Điện - Điện tử)	0		7520201	Kỹ thuật điện
3		Tự chọn B - (Hệ thống điện)	0		7520201	Kỹ thuật điện
4			0		7520201	Kỹ thuật điện
5		Tự chọn B - (Điện công nghiệp)	0		7520201	Kỹ thuật điện
6	7090109	Đồ án Điện CN 2	1	15	7520201_01	Điện công nghiệp
7	7090111	Đồ án HTĐ 2	1	15	7520201_02	Hệ thống điện
8	7090303	Đề cương thực tập tốt nghiệp	0		7520201_03	Điện - Điện tử
9	7090160	Đồ án Điện khí hóa mỏ 2	1	15	7520201_04	Điện khí hóa mỏ

### Học Kỳ Thứ 9

1	7090112	Đồ án tốt nghiệp	10	120	7520201_01	Điện công nghiệp
2	7090145	Thực tập doanh nghiệp	10	150	7520201_01	Điện công nghiệp
3	7090303	Đề cương thực tập tốt nghiệp	0		7520201_01	Điện công nghiệp
4	7090113	Đồ án tốt nghiệp	10	120	7520201_02	Hệ thống điện
5	7090146	Thực tập doanh nghiệp	10	150	7520201_02	Hệ thống điện
6	7090309	Đồ án tốt nghiệp	10	120	7520201_03	Điện - Điện tử
7	7090327	Thực tập doanh nghiệp	10	30	7520201_03	Điện - Điện tử
8	7090169	Thực tập doanh nghiệp	10	30	7520201_04	Điện khí hóa mỏ
9	7090170	Đồ án tốt nghiệp	10		7520201_04	Điện khí hóa mỏ