

**KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**CHUYÊN NGÀNH TRANG BỊ ĐIỆN TRONG CÔNG NGHIỆP VÀ GIAO THÔNG**  
**(Mã số: 7.52.02.01.01)**

**A. CÁC HỌC KỲ CHUNG CỦA NGÀNH**

<b>HỌC KỲ 1</b>			<b>HỌC KỲ 2</b>				
STT	Tên học phần	Số TC	STT	Tên học phần	Số TC		
1	Những nguyên lý cơ bản của CN Mác - Lênin F1	2	1	Giáo dục QP-AN	8		
2	Giải tích F1	3	2	Những nguyên lý cơ bản của CN Mác - Lênin F2	3		
3	Vật lý	4	3	Giải tích F2	3		
4	Đại số tuyến tính	3	4	Xác suất thống kê	2		
5	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	2	5	Kỹ năng mềm	2		
6	Giáo dục thể chất F1	1	6	Giáo dục thể chất F2	1		
<b>Tổng số</b>		<b>15</b>	<b>Tổng số</b>		<b>19</b>		
<b>HỌC KỲ 3</b>			<b>HỌC KỲ 4</b>				
STT	Tên học phần	Số TC	STT	Tên học phần	Số TC		
1	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	1	Kỹ thuật điện tử số	3		
2	Lý thuyết mạch	4	2	Đường lối cách mạng của Đảng CSVN	3		
3	Kỹ thuật lập trình	3	3	Máy điện	3		
4	Hàm phức	2	4	Khí cụ điện	2		
5	<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>	2	5	An toàn điện	2		
	a. Kết cấu các hệ thống cơ khí						
	b. Vật liệu điện						
6	Kỹ thuật điện tử tương tự	3	6	Kỹ thuật đo lường điện tử	2		
7	Giáo dục thể chất F3	1	7	Tín hiệu và hệ thống	2		
			8	Giáo dục thể chất F4	1		
<b>Tổng số</b>		<b>17</b>	<b>Tổng số</b>		<b>18</b>		
<b>HỌC KỲ 5</b>			<b>HỌC KỲ 6</b>				
STT	Tên học phần	Số TC	STT	Tên học phần	Số TC		
1	Kỹ thuật vi xử lý	3	1	Cơ sở truyền động điện	3		
			2	Điều khiển Logic - PLC	3		
2	Hệ thống điều khiển tuyến tính	3	3	<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>	2		
				a. Lý thuyết sức kéo điện			
	b. Điều khiển số CNC						
3	Điện tử công suất	3	4	<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>	3		
4	Cung cấp điện mạng hạ áp	3		a. Điều khiển thủy khí			
	b. Điều khiển quá trình						
5	Thực tập điện tử	2	5	<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>	2		
6	<b>Chọn 1 trong 3 học phần</b>	4		a. Máy điện chuyên dụng			
	a. Tiếng Anh B1				6	Thí nghiệm chuyên môn	2
	b. Tiếng Pháp B1				7	Thiết kế cung cấp điện mạng hạ áp	2
	c. Tiếng Nga B1			8	Mạng truyền thông công nghiệp	3	
<b>Tổng số</b>		<b>18</b>	<b>Tổng số</b>		<b>20</b>		

## B. CÁC HỌC KỲ CỦA CHUYÊN NGÀNH

HỌC KỲ 7			HỌC KỲ 8		
STT	Tên học phần	Số TC	STT	Tên học phần	Số TC
1	Đo lường công nghiệp	3	1	Trang bị điện phương tiện đoàn tàu	2
2	Thực tập ngành	2	2	Trang bị điện trong máy xây dựng và giao thông	2
3	Đồ án chuyên ngành 1	1	3	Trang bị điện hệ thống sản xuất vật liệu xây dựng	2
4	Tự động điều chỉnh truyền động điện	3	4	Trang bị điện ô tô	2
5	Trang bị điện các máy công nghiệp	3	5	<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>	2
6	Trang bị điện nhiệt lạnh	2		a. Hệ thống điện thông minh	
7	Robot công nghiệp	2		b. Hệ thống năng lượng mới	
			6	Mạng cao áp trạm điện kéo	3
8	<b>Chọn 1 trong 3 học phần</b>  a. Tiếng Anh chuyên ngành  b. Tiếng Pháp chuyên ngành  c. Tiếng Nga chuyên ngành	3	7	Tự động hóa quá trình sản xuất	3
			8	<b>Chọn 1 trong 2 học phần</b>	3
				a. Chẩn đoán và bảo dưỡng thiết bị điện	
			b. Qui hoạch & xử lý các số liệu thực nghiệm		
9	Đồ án chuyên ngành 2	1			
<b>Tổng số</b>		<b>19</b>	<b>Tổng số</b>		<b>20</b>
<b>HỌC KỲ 9</b>					
			1	Thực tập tốt nghiệp	4
			2	Đồ án tốt nghiệp	10
<b>Tổng số</b>		<b>19</b>	<b>Tổng số</b>		<b>14</b>

**Tổng số tín chỉ toàn khóa: 160**