

## CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC SAU ĐẠI HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số .... /QĐ-ĐHSPKTV, ngày .... tháng ..... năm 20.....  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh).

**Tên chương trình:** Chương trình đào tạo Thạc sĩ Sư phạm Kỹ thuật điện  
**Trình độ đào tạo:** THẠC SĨ  
**Ngành đào tạo:** Sư phạm Kỹ thuật điện  
**Mã ngành:** Thí điểm  
**Loại hình đào tạo:** Chính quy

### 1. Mục tiêu:

- Có kiến thức chuyên sâu về lĩnh vực kỹ thuật điện bao gồm: hệ thống điện, thiết bị điện, tự động hóa, điều khiển đo lường, đo lường tin học công nghiệp.

- Có kiến thức chuyên sâu về lĩnh vực sư phạm kỹ thuật bao gồm: lý luận dạy học hiện đại, công nghệ dạy học và phương tiện dạy học kỹ thuật, phát triển chương trình đào tạo, phương cứu khoa học giáo dục kỹ thuật, đánh giá trong giáo dục.

- Vận dụng kiến thức sư phạm kỹ thuật và kỹ thuật điện vào phát triển chương trình đào tạo; thiết kế và tổ chức dạy học, giáo dục; nghiên cứu khoa học sư phạm kỹ thuật điện tại các cơ sở dạy nghề, trường trung cấp chuyên nghiệp, các cơ sở giáo dục đại học có hiệu quả.

- Phát hiện và giải quyết có hiệu quả những vấn đề phức tạp nảy sinh trong lĩnh vực sư phạm kỹ thuật điện.

- Triển khai và ứng dụng kết quả nghiên cứu các đề tài khoa học thuộc lĩnh vực Sư phạm kỹ thuật điện để nâng cao được chất lượng và sản xuất, kinh doanh.

- Có tinh thần trách nhiệm, tác phong công nghiệp và kỹ năng làm việc khoa học.

### Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

- Giảng dạy các môn học thuộc ngành, chuyên ngành kỹ thuật điện, điện tử tại các cơ sở dạy nghề, trường trung cấp chuyên nghiệp, cơ sở giáo dục đại học.

- Làm công tác nghiên cứu về lĩnh vực sư phạm kỹ thuật điện tại các cơ sở nghiên cứu khoa học giáo dục.

- Làm công tác quản lý giáo dục nghề nghiệp.

### Khả năng học tập và nâng cao trình độ

Có kiến thức nền tảng, chuyên sâu về lĩnh vực sư phạm kỹ thuật điện và kỹ năng nghiên cứu khoa học giáo dục nghề nghiệp để tiếp tục học bậc tiến sĩ chuyên ngành Sư phạm kỹ thuật điện.

**2. Thời gian đào tạo:** 02 năm.

**3. Tổng khối lượng toàn chương trình:** 60 TC (TC).

### 4. Đối tượng tuyển sinh:

Người dự tuyển vào học chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Sư phạm kỹ thuật điện phải thỏa mãn các điều kiện sau:

- Về văn bằng tốt nghiệp đại học: Người dự tuyển phải tốt nghiệp đại học một trong các ngành:

+ Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (phải học bổ sung khối kiến thức sư phạm trước khi dự thi).

+ Kỹ thuật điện, điện tử (phải học bổ sung khối kiến thức sư phạm trước khi dự thi).

+ Sư phạm kỹ thuật công nghiệp (phải học bổ sung khối kiến thức kỹ thuật điện trước khi dự thi).

- Đáp ứng các điều kiện dự tuyển khác theo Quyết định số 45/2008/BGD&ĐT ban hành ngày 05 tháng 08 năm 2008 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Thông tư số 15/2014/TT-BGDĐT ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về Quy chế đào tạo trình độ thạc sĩ.

Người có bằng tốt nghiệp đại học ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử; Kỹ thuật điện, điện tử phải học bổ sung kiến thức sư phạm trước khi dự thi, các học phần bao gồm:

TT	Học phần	Số tín chỉ
1	Tâm lý học nghề nghiệp	2
2	Giáo dục học nghề nghiệp	2
3	Kỹ năng dạy học và phương pháp dạy học	3
4	Phương tiện dạy học	2
5	Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục	2
6	Phát triển chương trình đào tạo	2

(Chọn 9 TC trong 13 TC)

Người có bằng tốt nghiệp đại học ngành Sư phạm kỹ thuật công nghiệp phải học bổ sung kiến thức kỹ thuật điện trước khi dự thi, các học phần bao gồm:

TT	Học phần	Số tín chỉ
1	Lý thuyết mạch nâng cao	3
2	Cơ sở Truyền động điện	3
3	Máy điện và Khí cụ điện	3
4	Cung cấp điện xí nghiệp công nghiệp	3

(Chọn 9 TC trong 12 TC)

### 5. Chương trình đào tạo:

Mã học phần	Tên học phần	Khối lượng (tín chỉ)				Ghi chú
		TS	LT	TH-TN	BT-TL	
<b>I</b>	<b>Học phần chung</b>	<b>07</b>				
EEPH 501	Triết học	4	3	0	1	
EEEN 502	Ngoại ngữ	3	2	0	1	
<b>II</b>	<b>Học phần cơ sở ngành</b>	<b>04</b>	<b>02</b>		<b>02</b>	
SĐPN501	Phương pháp luận nghiên cứu sư phạm kỹ thuật	2	1	0	1	
SĐPS502	Phương pháp luận sáng tạo khoa học kỹ thuật	2	1	0	1	
<b>III</b>	<b>Các học phần ngành sư phạm</b>	<b>19</b>				

III.1	<b>Học phần bắt buộc</b>	<b>13</b>	<b>09</b>		<b>04</b>	
SĐLD503	Lý luận dạy học hiện đại	3	2	0	1	
SĐLM504	Lý thuyết học tập và mô hình dạy học kỹ thuật	2	1	0	1	
SĐĐĐ505	Đo lường và đánh giá trong giáo dục kỹ thuật	2	2	0	0	
SĐPD506	Phương pháp dạy học kỹ thuật	2	1	0	1	
SĐCD507	Công nghệ dạy học	2	1	0	1	
SĐPC508	Phát triển chương trình đào tạo	2	2	0	0	
III.2	<b>Học phần tự chọn (chọn 3 trong số 5 học phần)</b>	<b>06*</b>				
SĐKN509	Kiểm nghiệm thống kê ứng dụng trong NCKHGD	2*	1	0	1	
SĐKG510	Quản lý giáo dục và đào tạo	2*	2	0	0	
SĐKT511	Khoa học giao tiếp và truyền thông trong dạy học	2*	2	0	0	
SĐTQ512	Tâm lý học quản lý	2*	2	0	0	
SĐGS513	Giáo dục suốt đời	2*	2	0	0	
IV	<b>Các học phần ngành kỹ thuật Điện</b>	<b>20</b>				
IV.1	<b>Học phần bắt buộc</b>	<b>14</b>				
SĐĐC514	Điện tử công suất nâng cao	2	1	1	0	
SĐĐT515	Điều khiển Truyền động điện	2	2	0	0	
SĐMH516	Máy cắt hiện đại	2	1	0	1	
SĐQĐ517	Quản lý nhu cầu sử dụng điện năng	2	2	0	0	
SĐCM518	Chất lượng điện năng trong mạng điện phân phối	2	1	1	0	
SĐBT519	Bảo vệ Role và tự động hóa hệ thống điện	2	1	1	0	
SĐHT520	Hệ thống cung cấp điện cho các tòa nhà	2	1	0	1	
IV.2	<b>Học phần tự chọn (chọn 3 trong số 5 học phần)</b>	<b>6*</b>				
SĐMH521	Mô phỏng hệ thống điện	2*	1	0	1	
SĐHĐ522	Hệ thống giám sát và điều khiển công nghiệp	2*	2	0	0	
SĐCX523	Cảm biến và xử lý tín hiệu đo	2*	2	0	0	
SĐUC524	Ứng dụng kỹ thuật cao áp trong công nghiệp	2*	1	1	0	
SĐCT525	Các nguồn năng lượng mới và tái tạo	2*	2	0	0	