



CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Tên chương trình: Đào tạo cử nhân Sư phạm Kỹ thuật công nghiệp
Trình độ đào tạo: Đại học
Ngành đào tạo: Sư phạm Kỹ thuật công nghiệp (Industrial Technique Teacher Education)
Mã ngành: 104
Loại hình đào tạo: Chính quy

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3119/QĐ/ĐHSPHN-ĐT ngày 21 tháng 09 năm 2006 của Hiệu trưởng trường ĐHSPHN)

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Sau khi học xong chương trình này, người học sẽ:

- Có kiến thức khoa học cơ bản, cơ sở và chuyên ngành thuộc lĩnh vực kiến thức phần Kỹ thuật công nghiệp (môn Công nghệ) phổ thông; kiến thức về khoa học giáo dục, đặc biệt là về lý luận và phương pháp dạy học, phương tiện dạy học tiên tiến.
- Có kỹ năng về thực hành kỹ thuật; có năng lực sư phạm; năng tự học, tự nghiên cứu để thực hiện tốt nhiệm vụ dạy học và nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ để đáp ứng được các yêu cầu đổi mới của giáo dục phổ thông.
- Có đủ năng lực và trình độ để có thể tiếp tục học tập ở bậc sau đại học (đào tạo trình độ Thạc sĩ, Tiến sĩ).

1.2. Mục tiêu cụ thể

1.2.1. Về phẩm chất đạo đức: Có phẩm chất cơ bản của người giáo viên nhà trường XHCN Việt Nam: thấm nhuần thế giới quan Mác-Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh, yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội, yêu học sinh, yêu nghề, có ý thức trách nhiệm cao, có đạo đức tốt, có tác phong mẫu mực của người giáo viên.

1.2.2. Về kiến thức:

- Hiểu được những kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức kỹ thuật cơ sở và chuyên ngành và vận dụng được trong giảng dạy phần Kỹ thuật công nghiệp (môn Công nghệ) phổ thông.
- Hiểu được những kiến thức về khoa học giáo dục, đặc biệt là lý luận, phương pháp, phương tiện dạy học tiên tiến và vận dụng được vào quá trình dạy học bộ môn.

- Hiểu rõ vị trí, nhiệm vụ của người giáo viên dạy môn Công nghệ ở trường phổ thông trong việc thực hiện các mục tiêu giáo dục (nhất là các nhiệm vụ giáo dục kỹ thuật và hướng nghiệp, bảo vệ môi trường v.v...).

1.2.3. Về kỹ năng:

- Thực hiện thành thạo các kỹ năng thực hành cơ bản thuộc chương trình đào tạo để giảng dạy thực hành kỹ thuật cho học sinh phổ thông.

- Có năng lực sư phạm để tổ chức hiệu quả quá trình dạy học môn công nghệ, phân kỹ thuật công nghiệp ở phổ thông.

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu để nâng cao trình độ chuyên môn và nghiệp vụ đáp ứng được yêu cầu của giáo dục phổ thông.

2. Thời gian đào tạo: 4 năm

3. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 210 đvht (không kể nội dung Giáo dục Thể chất và Giáo dục Quốc phòng).

4. Đối tượng tuyển sinh

Người có bằng tốt nghiệp trung học phổ thông, trung học bổ túc, trung học chuyên nghiệp, cao đẳng.

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Theo Quy chế ban hành theo quyết định số 25/2006/QĐ-BGD&ĐT ngày 26 tháng 06 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

6. Thang điểm: 10

7. Nội dung chương trình

7.1. Kiến thức giáo dục đại cương

80 đvht*

TT	Tên học phần	Số đvht	Ký hiệu học phần	Số giờ (LT/BT/TH)
1	Triết học Mác – Lênin	6	Tr.H-ĐC-6	
2	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	5	KTCT-ĐC-5	
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	4	CNXHKH-ĐC-4	
4	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	4	LSD-ĐC-4	
5	Tư tưởng Hồ Chí Minh	3	TTHCM-ĐC-3	
6	Ngoại ngữ 1	4	NNI-ĐC-4	
7	Ngoại ngữ 2	4	NNII-ĐC-4	
8	Ngoại ngữ 3	4	NNIII-ĐC-4	
9	Ngoại ngữ 4	3	NNIV-ĐC-3	
10	Giáo dục Thể chất	5	GDTC-ĐC-5	
11	Giáo dục Quốc phòng	165 tiết	GDQP-ĐC	
12	Tin học	4	TH-ĐC-4	
13	Tâm lý học	5	TLH-ĐC-5	

TT	Tên học phần	Số đvht	Ký hiệu học phần	Số giờ (LT/BT/TH)
14	Giáo dục học	6	GDH-ĐC-6	
15	Quản lý HCNN và Quản lý ngành	2	QL-ĐC-2	
16	Toán cao cấp 1	4	TCCI-ĐC-4	30/30/0
17	Toán cao cấp 2	3	TCCII-ĐC-3	20/25/0
18	Toán cao cấp 3	3	TCCIII-ĐC-3	25/20/0
19	Vật lý 1	4	VLI-ĐC-4	40/20/0
20	Vật lý 2	4	VLII-ĐC-4	40/20/0
21	Thí nghiệm Vật lý	1	TNVL-ĐC-1	0/0/15
22	Phương pháp NCKH	2	KHGD-ĐC-2	25/5/0
23	Ngoại ngữ chuyên ngành	5	NNCN-ĐC-5	67/8/0

(*) Không kể các học phần 10 và 11

7.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

130 đvht

TT	Tên học phần	Số đvht	Ký hiệu học phần	Số giờ (LT/BT/TH)
24	Lý luận dạy học KTCN	4	LLDH-CN-4	45/15/0
25	Nghiệp vụ sư phạm	1	NVSP-CN-1	5 / 5 / 5
26	Hình học họa hình	3	HH-CN-3	30/15/0
27	Vẽ kỹ thuật I	5	VKTI-CN-5	50/25/0
28	Vẽ kỹ thuật II	3	VKTII-CN-3	15/0/30
29	Cơ kỹ thuật I	3	CKTI-CN-3	30/15/0
30	Cơ kỹ thuật II	3	CKTII-CN-3	30/15/0
31	Cơ khí đại cương	5	CKĐC-CN-5	66/9/0
32	Thực hành cơ khí I	2	THCKI-CN-2	6/0/24
33	Thực hành cơ khí II	3	THCKII-CN-TC-3	11/0/34
34	Công nghệ CAD / CAM - CNC	4	CNCC-CN-4	36/24/0
35	Kỹ thuật nhiệt	2	KTN-CN-2	23/7/0
36	Động cơ đốt trong	5	ĐCĐT-CN-5	75/0/0
37	Ứng dụng động cơ đốt trong	3	UĐĐC-CN-3	45/0/0
38	Thực hành động cơ đốt trong	2	THĐC-CN-2	8/0/22
39	Thực hành ứng dụng động cơ đốt trong	4	THUĐĐC-CN-4	10/0/50
40	Chuyên đề động cơ đốt trong	3	CĐĐC-CN -3	45/0/0
41	Kỹ thuật điện I	3	KTĐI-CN-3	35/10/0

TT	Tên học phần	Số đvht	Ký hiệu học phần	Số giờ (LT/BT/TH)
42	Kỹ thuật điện II	3	KTĐII-CN-3	38/7/0
43	Thiết bị điện dân dụng	3	TBĐ-CN-3	33/0/12
44	Thực hành - thí nghiệm Kỹ thuật điện	3	THĐ-CN-3	6/0/39
45	Cơ sở lý thuyết ĐKTD và UD	4	ĐKTD-CN-4	45/0/15
46	Chuyên đề Kỹ thuật điện	3	CDKTD-CN-3	34/8/3
47	Kỹ thuật tương tự	4	KTTT-CN-4	45/15/0
48	Kỹ thuật số	4	KTS-CN-4	50/10/0
49	Thiết bị điện tử dân dụng	3	TBĐT-CN-3	30/0/15
50	Cơ sở kỹ thuật đo lường điện tử	3	CSĐL-CN -3	39/0/6
51	Thực hành Kỹ thuật điện tử	3	THĐT-CN -3	10/0/35
52	Chuyên đề Kỹ thuật điện tử	3	CĐĐT-CN -3	25/0/20
53	Tin học ứng dụng	4	THƯĐ-CN-4	40/20/0
54	Chuyên đề công nghệ thông tin	3	CĐCNTT-CN-3	20/25/0
55	Phương pháp dạy học Công nghệ 11	5	PPDH11-CN-5	56/19/0
56	Phương pháp dạy học Công nghệ 12	2	PPDH12-CN-2	22/8/0
57	Thực hành PPDH KTCN	3	THPPDH-CN-3	15/0/30
58	Thực tập sư phạm	9	TTSP-CN9	
59	Khoá luận hoặc thi cuối khoá	10	KLTN-CN-10	
	Tổng số	130		

8. Kế hoạch giảng dạy

TT	Tên học phần	Số đvht	Ký hiệu học phần	Học kỳ								Ghi chú
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
	<i>I. Kiến thức giáo dục đại cương</i>											
1	Triết học Mác – Lênin	6	Tr.H-ĐC-6		6							
2	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	5	KTCT-ĐC-5			5						
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	4	XHKH-ĐC-4				4					
4	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	4	LSĐ-ĐC-4					4				
5	Tư tưởng Hồ Chí Minh	3	TTHCM-ĐC-3						3			
6	Ngoại ngữ 1	4	NNI-ĐC-4	4								
7	Ngoại ngữ 2	4	NNII-ĐC-4		4							
8	Ngoại ngữ 3	4	NNIII-ĐC-4			4						
9	Ngoại ngữ 4	3	NNIV-ĐC-3				3					
10	Giáo dục Thể chất	5	GDTC-ĐC-5	1	1	1.5	1.5					
11	Giáo dục Quốc phòng	165t	GDQP-ĐC				165t					
12	Tin học	4	TH-ĐC-4	4								
13	Tâm lý học	5	TLH-ĐC-5			5						
14	Giáo dục học	6	GDH-ĐC-6				6					
15	Quản lý HCNN và Quản lý ngành	2	QL-ĐC-2								2	
16	Toán cao cấp 1	4	TCCI-ĐC-4	4								
17	Toán cao cấp 2	3	TCCII-ĐC-3	3								
18	Toán cao cấp 3	3	TCCIII-ĐC-3		3							

TT	Tên học phần	Số đvht	Ký hiệu học phần	Học kỳ								Ghi chú
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
19	Vật lý 1	4	VLI-ĐC-4	4								
20	Vật lý 2	4	VLII-ĐC-4		4							
21	Thí nghiệm Vật lý	1	TNVL-ĐC-1			1						
22	Phương pháp NCKH	2	KHGD-ĐC-2				2					
23	Ngoại ngữ chuyên ngành	5	NNCN-ĐC-5					5				
	II. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp											
24	Lý luận dạy học KTCN	4	LLDH-CN-4					4				
25	Nghịệp vụ sư phạm	1	NVSP-CN-1									
26	Hình học họa hình	3	HH-CN-3	3								
27	Vẽ kỹ thuật I	5	VKTI-CN-5		5							
28	Vẽ kỹ thuật II	3	VKTII-CN-3			3						
29	Cơ kỹ thuật I	3	CKTI-CN-3		3							
30	Cơ kỹ thuật II	3	CKTII-CN-3			3						
31	Cơ khí đại cương	5	CKĐC-CN-5				5					
32	Thực hành cơ khí I	2	THCKI-CN-2				2					
33	Thực hành cơ khí II	3	THCKII-CN-3					3				
34	Công nghệ CAD / CAM - CNC	4	CNCC-CN-4							4		
35	Kỹ thuật nhiệt	2	KTN-CN-2	2								
36	Động cơ đốt trong	5	ĐCĐT-CN-5				5					
37	ứng dụng động cơ đốt trong	3	UĐĐC-CN-3					3				

TT	Tên học phần	Số đvht	Ký hiệu học phần	Học kỳ								Ghi chú
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
38	Thực hành động cơ đốt trong	2	THĐC-CN-2						2			
39	Thực hành ứng dụng động cơ đốt trong	4	THƯĐC-CN-4						4			
40	Chuyên đề động cơ đốt trong	3	CĐĐC-CN-3							3		
41	Kỹ thuật điện I	3	KTĐI-CN-3			3						
42	Kỹ thuật điện II	3	KTĐII-CN-3				3					
43	Thiết bị điện dân dụng	3	TBĐ-CN-3						3			
44	Thực hành - thí nghiệm Kỹ thuật điện	3	THĐ-CN-TC-3					3				
45	Cơ sở lý thuyết ĐKTĐ và UD	4	ĐKTĐ-CN-4							4		
46	Chuyên đề Kỹ thuật điện	3	CĐKTĐ-CN-3							3		
47	Kỹ thuật tương tự	4	KTTT-CN-4					4				
48	Kỹ thuật số	4	KTS-CN-4						4			
49	Thiết bị điện tử dân dụng	3	TBĐT-CN-3							3		
50	Cơ sở kỹ thuật đo lường điện tử	3	CSĐL-CN-3							3		
51	Thực hành Kỹ thuật điện tử	3	THĐT-CN-3						3			
52	Chuyên đề Kỹ thuật điện tử	3	CĐĐT-CN-3							3		
53	Tin học ứng dụng	4	THƯĐ-CN-4		4							
54	Chuyên đề công nghệ thông tin	3	CĐCNTT-CN-3						3			
55	Phương pháp dạy học KTCN - 11	5	PPDH11-CN-5						5			
56	Phương pháp dạy học KTCN - 12	2	PPDH12-CN-2							2		
57	Thực hành PPDH KTCN	3	THPPDH-CN-3							3		

TT	Tên học phần	Số đvht	Ký hiệu học phần	Học kỳ								Ghi chú
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
58	Thực tập sư phạm	9	TTSP-CN-9						4		5	
59	Khoá luận hoặc thi cuối khoá	10	KLTN-CN-10								10	
	Tổng cộng *	210		24	29	24	30	26	31	28	17	

* Không kể nội dung các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng

9. Cơ sở vật chất phục vụ học tập

9.1. Các phòng thí nghiệm và hệ thống thiết bị thí nghiệm quan trọng

- Phòng thí nghiệm các học phần thuộc khối kiến thức chuyên môn: Thí nghiệm vật lý
- Phòng thí nghiệm, thực hành các học phần thuộc khối kiến thức chuyên nghiệp: Phòng thực hành cơ khí, phòng thực hành động cơ, phòng thực hành Kỹ thuật điện, phòng thực hành Kỹ thuật điện tử, phòng thực hành công nghệ thông tin, phòng thực hành phương pháp dạy học.

Ngoài ra các học phần lý thuyết có kèm theo một phần thực hành đều có thể sử dụng các phòng thực hành của các bộ môn trên.

9.2. Thư viện

Sử dụng tài liệu trong thư viện trường ĐHSP Hà Nội và một số tài liệu tại phòng đọc của khoa Sư phạm Kỹ thuật.

10. Hướng dẫn thực hiện chương trình

Chương trình này được xây dựng trên cơ sở chương trình khung giáo dục đại học, đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo phê duyệt.

Chương trình này được thiết kế theo chương trình kiểu đơn ngành (single major). Danh mục các học phần (môn học) gồm 2 phần: phần kiến thức bắt buộc và phần kiến thức tự chọn. Trong quá trình thực hiện, khoa có thể điều chỉnh, bổ sung, cập nhật kiến thức phần tự chọn sau khi đã được Hiệu trưởng nhà trường đồng ý.

Chương trình này có thể sử dụng trong chương trình đào tạo cử nhân trình độ đại học hệ chính qui, không chính qui; trong hình thức đào tạo theo niên chế hoặc theo tín chỉ.

Để thực hiện chương trình này không chỉ cần có đội ngũ giảng viên đủ năng lực, trình độ mà còn phải đảm bảo có đủ cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ dạy học thực hành và nghiên cứu khoa học.

Trong quá trình thực hiện chương trình cần đảm bảo phong phú về hình thức tổ chức dạy học, tích cực thực hiện đổi mới phương pháp dạy học, đổi mới kiểm tra đánh giá.

HIỆU TRƯỞNG