

## **CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC TRUNG CẤP CHUYÊN NGHIỆP**

(Hệ đào tạo chính quy)

*(Ban hành kèm theo quyết định số 400B/QĐ-CDCT ngày 01 tháng 09 năm 2009 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Công Thương TP.HCM)*

### **1. Ngành đào tạo: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT GIẤY VÀ BỘT GIẤY**

### **2. Mã ngành:**

### **3. Thời gian đào tạo: 36 tháng**

### **4. Đối tượng: Tốt nghiệp trung học cơ sở hoặc tương đương.**

### **5. Giới thiệu chương trình:**

- Văn bằng đạt được: Trung cấp chuyên nghiệp. Sau khi tốt nghiệp trình độ tay nghề tương đương bậc 2/6.
- Phẩm chất đạo đức: Có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, cần cù, sáng tạo. Chấp hành chính sách, pháp luật của nhà nước. Có trách nhiệm với môi trường, cộng đồng. Rèn luyện có sức khỏe tốt để đảm bảo các công việc được giao.
- Kiến thức chuyên môn:
  - a) Kiến thức khoa học: Các nguyên lý cơ bản của quy trình thiết bị và công nghệ Sản xuất Bột giấy và Giấy.
  - b) Kiến thức nghề: Người học được trang bị kiến thức về nghề giấy chuyên sâu từ vật liệu Giấy cho đến khâu hoàn tất sản phẩm giấy.
- Kỹ năng nghề nghiệp: Kỹ năng kỹ thuật chuyên sâu trong thực hành công nghệ Sản xuất Bột giấy và Giấy có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và có khả năng thực hiện các ý đồ của kỹ thuật trưởng, công nghệ vào công việc.
- Sau khi tốt nghiệp có thể đảm nhiệm các công việc trong khâu sản xuất giấy và bột giấy, tham gia về mặt kỹ thuật tại phòng kỹ thuật, thí nghiệm.
- Cơ hội học tập nâng cao sau khi kết thúc khóa đào tạo: liên thông cao đẳng

### **6. Mục tiêu đào tạo**

Sau khi kết thúc chương trình đào tạo người học cần đạt được về các mặt:

#### **+ Chuẩn kiến thức:**

- Có kiến thức về nguyên liệu sản xuất giấy và bột giấy, các quá trình và công nghệ sản xuất giấy.
- Có kiến thức về qui trình kiểm tra chất lượng sản phẩm giấy và bột giấy.
- Hiểu biết về nguyên tắc vận hành một số thiết bị trong sản xuất giấy và bột giấy.

#### **+ Chuẩn kỹ năng: Có kỹ năng thực hành thao tác công nghệ để vận hành thiết bị sản xuất, tham gia công tác, quản lý từng công đoạn sản xuất, có khả năng ứng dụng và khả năng triển khai các công nghệ tiên tiến đáp ứng nhu cầu sản xuất.**

+ Tác phong, thái độ nghề nghiệp: Có phẩm chất đạo đức tốt, tác phong công nghiệp và sức khỏe tốt đảm bảo công việc được giao

## 7. Kế hoạch thực hiện:

### 7.1 Phân bổ thời gian hoạt động toàn khóa

Hoạt động đào tạo	Đơn vị tính	Hệ tuyển THPT	Hệ tuyển THCS	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Học	Tuần	56	95	
2. Sinh hoạt công dân	Tuần	1	1	
3. Thi	Tuần			
3.1 Thi học kỳ		8	12	
3.2 Thi tốt nghiệp		4	4	
4. Thực tập	Tuần			
4.1 Thực tập môn học		8	8	
4.2 Thực tập tốt nghiệp		6	6	
5. Hoạt động ngoại khóa	Tuần	2	2	
6. Nghỉ hè, nghỉ tết, nghỉ lễ	Tuần	14	21	
7. Lao động công ích	Tuần	1	1	
8. Dự trữ	Tuần	4	6	
<b>Tổng cộng ( 1+2+3+4+5+6+7+8)</b>		<b>104</b>	<b>156</b>	

### 7.2. Các môn học của chương trình và thời lượng

161 đvht

T T	Tên môn học	Số ĐVHT			Môn thi	Bố trí theo học kỳ					
		Tổng số	LT	TH		HK 1	HK 2	HK 3	HK 4	HK 5	HK 6
<b>A</b>	<b>Môn văn hóa phổ thông</b>	<b>80</b>	<b>80</b>								
1	Toán	35	35			20	15				
2	Vật lý	16	16			10	6				
3	Hóa học	12	12			6	6				
4	Văn – Tiếng Việt	17	17			6	11				
<b>B</b>	<b>Môn chung</b>	<b>20</b>	<b>20</b>								
1	Chính trị 1	3	3		T			3			
2	Chính trị 2	3	3		T			3			
3	Giáo dục pháp luật	2	2					2			
4	Tin học	4	4					4			
5	Anh văn 1	4	4		T			4			

6	Anh văn 2	4	4		T				4			
7	Giáo dục thể chất	4						4				
8	Giáo dục quốc phòng	75t						75t				
<b>C</b>	<b>Môn cơ sở</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>2</b>								
1	Kỹ thuật điện	3	3						3			
2	Tổ chức sản xuất	2	2						2			
3	An toàn và môi trường công nghiệp	2	2					2				
4	Kỹ thuật phòng thí nghiệm	3	3						3			
5	Đại cương công nghệ Giấy	3	3						3			
6	Hóa hữu cơ	5	4	1	T				5			
7	Hóa phân tích	5	4	1	T				5			
8	Quá trình và thiết bị hóa học	5	5		T				5			
9	Định mức kỹ thuật	2	2							2		
<b>D</b>	<b>Môn chuyên môn</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>6</b>								
1	Vật liệu giấy	3	3		T					3		
2	Công nghệ sản xuất bột giấy 1	5	5		T					5		
3	Công nghệ sản xuất bột giấy 2	4	3	1	T					4		
4	Thiết bị giấy	5	4	1	T					5		
5	Công nghệ sản xuất giấy 1	4	3	1	T					4		
6	Công nghệ sản xuất giấy 2	4	3	1	T					4		
7	Thiết kế dây chuyền sản xuất giấy	3	2	1	T					3		
8	Kiểm tra tính chất bột giấy	3	2	1	T						3	
<b>Tổng cộng</b>		<b>161</b>	<b>153</b>	<b>8</b>			<b>42</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>3</b>

### 7.3 Thực tập

14 đvht

TT	Môn thực tập	Hệ số	Thời lượng		Năm thứ 2		Năm thứ 3		Địa điểm
			Tuần	Giờ	HK3	HK4	HK5	HK6	
<b>A</b>	<b>Thực tập</b>								
1	Thực tập tay nghề		8	240				8	

<b>B</b>	<b>Thực tập tốt nghiệp</b>		6	288			6	
<b>Tổng cộng</b>			<b>14</b>					

#### 7.4. Thi tốt nghiệp

5 đvht

<b>TT</b>	<b>Môn thi</b>	<b>Hình thức thi</b> (Viết, vấn đáp, thực hành)	<b>Thời gian</b> (phút)	<b>Ghi chú</b>
1	Văn hóa phổ thông			
	+ Toán	Viết	150	
	+ Vật lý	Viết	60	
	+ Hóa học	Viết	60	
	+ Văn – Tiếng Việt	Viết	150	
2	Chính trị	Viết	90	
3	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm	90	
4	Thực hành nghề nghiệp	Thực hành	180	

### 8. Mô tả vắn tắt nội dung và khối lượng các học phần

#### 8.1. Môn đại cương

##### 1. Chính trị 1, 2

6 đvht

Môn chính trị nhằm trang bị cho học sinh những hiểu biết mới, cơ bản và thiết thực về:

- Thế giới vật chất, xã hội loài người và con người, chủ thể của lịch sử xã hội.
- Thời đại ngày nay trong quá trình phát triển của xã hội loài người, đường lối chính sách của Đảng trong thời kỳ quá độ lên CNXH ở nước ta. Tư tưởng Hồ Chí Minh cùng vai trò lãnh đạo của Đảng – nhân tố quyết định mọi thắng lợi trong sự nghiệp cách mạng của nhân dân ta.

Trên cơ sở đó, bồi dưỡng cho học sinh thế giới quan và phương pháp luận khoa học, tinh thần yêu nước, lý tưởng XHCN, phẩm chất đạo đức cách mạng và quyết tâm thực hiện tốt nghĩa vụ học tập, lao động và bảo vệ tổ quốc; hạn chế, khắc phục những ảnh hưởng tiêu cực của xã hội, có ý thức và khả năng thích ứng một cách tích cực với cuộc sống xã hội đang đổi mới.

##### 2. Giáo dục pháp luật

2 đvht

Nội dung bao gồm những kiến thức cơ bản về Nhà nước và pháp luật, quan hệ trách nhiệm pháp lý, các quy phạm, các văn bản quy phạm pháp luật và hệ thống pháp luật Việt Nam, cấu trúc của bộ máy Nhà nước, cũng như chức năng, thẩm quyền và địa vị pháp lý của các cơ quan trong bộ máy Nhà nước CHXHCN Việt Nam.

##### 3. Tin học

4 đvht

Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tin học để dần đi sâu tìm hiểu về ngành CNTT và các lĩnh vực liên quan.

Học phần bao gồm các phần chính: khái quát các vấn đề căn bản của CNTT, hệ điều hành Windows, hướng dẫn khai thác và sử dụng một số dịch vụ trên Internet và tìm hiểu về lập trình Pascal.

#### **4. Anh văn 1, 2**

**8 đvht**

Các bài học dựa trên sách Streamline Departure. Nội dung các bài học bao gồm phần ngữ pháp, từ vựng, bài tập, đàm thoại căn bản. Sinh viên sẽ học theo 02 cuốn sách bài học và sách bài tập để rèn luyện 4 kỹ năng: nghe, nói, đọc, viết.

#### **5. Giáo dục thể chất**

**4 đvht**

+ Kiến thức:

- Học sinh biết được ý nghĩa của môn GDTC.
- Hiểu được luật thi đấu của các môn thể thao đã học trong chương trình.

+ Kỹ năng:

- Thực hành được kỹ thuật cơ bản của các môn thể thao đã học.
- Vận dụng những kiến thức đã học vào đời sống

+ Thái độ: Học sinh có ý thức tự tập luyện thể thao và tích cực tham gia các phong trào TDTT.

#### **6. Giáo dục quốc phòng**

**75 tiết**

Môn học trang bị cho học sinh những kiến thức cần thiết về quốc phòng - an ninh, một số nhiệm vụ công tác quốc phòng - an ninh của Đảng, nhà nước trong tình hình mới, bao gồm những nội dung chủ yếu về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên, phòng chống chiến tranh công nghệ cao, đánh bại chiến lược “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam. Bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới, an ninh quốc gia, đấu tranh phòng chống tội phạm, tệ nạn xã hội, xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc.

Rèn luyện kỹ năng đội ngũ, thực hành bắn súng tiểu liên AK; Huấn luyện những động tác cơ bản chiến thuật chiến đấu bộ binh, hành động của từng người trong công sự, ngoài công sự trong chiến đấu tiến công và phòng ngự.

#### **8.2. Môn cơ sở**

##### **1. Kỹ thuật điện**

**3 đvht**

Môn học vẽ điện trình bày các nội dung như: Khái niệm cơ bản của mạch điện, các định luật cơ bản của mạch điện, các phương pháp phân tích và giải mạch điện DC và AC. Cấu tạo nguồn xoay chiều ba pha, tải ba pha, mạch ba pha, phương pháp giải mạch điện xoay chiều ba pha, trình bày các cấu tạo và nguyên lý cơ bản trong việc vận hành những loại máy điện thông dụng gồm: Máy biến áp, động cơ không đồng bộ, máy điện đồng bộ, máy điện một chiều.

##### **2. Tổ chức sản xuất**

**2 đvht**

Môn học này nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức căn bản về kinh tế và tổ chức sản xuất. Giúp sinh viên nắm được các khái niệm cơ bản trong tổ chức và quản lý sản xuất sản xuất quản lý lao động của doanh nghiệp trong ngành Giấy và Bột giấy các phương pháp tính toán chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm.

##### **3. An toàn và môi trường công nghiệp**

**2 đvht**

Cung cấp những kiến thức chung về các yếu tố ảnh hưởng cơ bản trong các môi trường sản xuất đặc trưng. Kỹ thuật an toàn trong các xí nghiệp công nghiệp, cùng các biện pháp phòng ngừa, cải thiện môi trường công nghiệp và phòng tránh tai nạn lao động.

##### **4. Kỹ thuật phòng thí nghiệm**

**3 đvht**

Giúp học sinh hiểu được những kiến thức cơ bản về phòng thí nghiệm như: phòng chống tai nạn tại phòng thí nghiệm, sơ cấp cứu khi gặp tai nạn. Học sinh biết được kỹ thuật sử dụng các dụng cụ cơ bản trong phòng thí nghiệm, biết cách pha các dung dịch có

nồng độ khác nhau, biết tiến hành các kỹ thuật cơ bản trong phòng thí nghiệm như : kết tinh, chưng cất, lọc rửa, thăng hoa, chuẩn độ...

### **5. Đại cương công nghệ Giấy**

**3 đvht**

Trang bị cho học sinh các kiến thức về:

- Lịch sử về hình thành và phát triển công nghệ giấy Việt Nam và thế giới.
- Tổng quan về các loại bột giấy và các loại giấy.
- Mô tả khái quát về công nghệ sản xuất bột giấy và công nghệ sản xuất giấy gồm những công đoạn nào?
- Nắm cơ bản về quá trình sản xuất giấy đi từ nguyên liệu gỗ ban đầu cho đến khi thành sản phẩm giấy.
- Tính chất của giấy và bột giấy.

### **6. Hóa hữu cơ**

**5 đvht**

Nhằm củng cố các kiến thức hóa học của chương trình phổ thông, và đồng thời học sinh sẽ đi sâu vào tìm hiểu cơ chế xảy ra các quá trình phản ứng hóa học, giải thích các kết quả trên lý thuyết và thực nghiệm.

Đây là chương trình hóa học căn bản, làm tiền đề cho các môn chuyên ngành sau này

Môn học gồm 4 phần:

- Phần 1: Giới thiệu về đại cương hoá học hữu cơ bao gồm các khái niệm cơ bản, hiệu ứng điện tử và hiệu ứng lập thể, cơ chế phản ứng hoá hữu cơ
- Phần 2: Giới thiệu hợp chất hữu cơ mạch hở: chủ yếu đi sâu vào phần tinh chất điều chế, ứng dụng của hidro cacbon và hợp chất dẫn xuất
- Phần 3: Giới hữu cơ mạch vòng: các arens và hợp chất dẫn xuất arens, hợp chất đa vòng, dị vòng
- Phần 4: Giới thiệu hợp chất polymer nói về một số hợp chất polymer thông dụng

### **7. Hóa phân tích**

**5 đvht**

Trang bị kiến thức hoá phân tích cho học sinh chuyên ngành công nghiệp. Khi hoàn thành chương trình hoá phân tích học sinh có thể chủ động thiết kế thí nghiệm xác định định lượng một số đối tượng phục vụ thực tế và nghiên cứu công nghệ khác trong khuôn khổ các phương pháp phân tích hóa học .

Học phần gồm 11 chương giới thiệu cho học sinh gồm các vấn đề chính như sau : Phương pháp axit – bazơ, phương pháp complexon, phương pháp kết tủa, phương pháp oxy hoá khử, xử lý số liệu phân tích theo thống kê. Trong phương pháp phân tích hóa học, người ta sử dụng chủ yếu các phản ứng hóa học (thường gọi là các phản ứng phân tích ) và những dụng cụ đơn giản để tiến hành phân tích các chất

### **8. Quá trình và thiết bị hóa học**

**5 đvht**

Trong nội dung môn học có giới thiệu một số quá trình thiết bị công nghệ hóa học chủ yếu trong sản xuất hóa học. Trong mỗi quá trình đều có trình bày các cơ sở lý thuyết phương pháp tính toán các quá trình và mô tả thiết bị hóa học và cơ bản. Quá trình & thiết bị 1 gồm: thủy lực, nhiệt; giúp học sinh nắm được cách tính toán, lắp đặt, kiểm tra... các thiết bị thủy lực và thiết bị nhiệt trong sản xuất... Quá trình & thiết bị 2 gồm: Nhiệt (tt), chuyển khối, cơ học; giúp học sinh tính toán thiết lập được chế độ làm việc thích hợp của thiết bị và chất lượng sản phẩm...

### **9. Định mức kỹ thuật**

**2 đvht**

Nghiên cứu môn học này, học sinh sẽ biết được tính cách phân tích công việc theo yếu tố cấu thành nhằm loại bỏ các động tác, chuyển động dư thừa và tìm ra cách thức

phối hợp thực hiện các yếu tố thành phần nhanh nhất nhất, tiết kiệm thời gian và sức lực nhất.

Học sinh sẽ biết định mức lao động nhằm xác định khối lượng công việc hợp lý cho mỗi cá nhân.

### **8.3. Môn chuyên môn**

#### **1. Vật liệu giấy**

**3 đvht**

- Tổng quan về kỹ thuật sản xuất bột giấy và giấy từ nguyên liệu gỗ.
- Tình hình sản xuất và tiêu thụ giấy và bột giấy trên thế giới và Việt Nam.
- Cấu tạo vĩ mô, sự sinh trưởng và phát triển của cây gỗ ra sao?
- Cấu tạo vi mô của gỗ gồm có những loại tế bào nào?
- Một số tính chất vật lý của gỗ ảnh hưởng đến công nghệ sản xuất bột giấy như: độ ẩm gỗ, khối lượng riêng, kích thước xơ sợi,...

#### **2. Công nghệ sản xuất bột giấy 1**

**5 đvht**

Các công đoạn sản xuất bột giấy

Các phương pháp sản xuất bột giấy. Trong mỗi phương pháp yêu cầu về thiết bị, hóa chất sử dụng, thông số quá trình ra sao?

#### **3. Công nghệ sản xuất bột giấy 2**

**4 đvht**

Qui trình sản xuất bột giấy

Công nghệ rửa bột, sàng chọn bột giấy

Tẩy trắng bột giấy

#### **4. Thiết bị giấy**

**5 đvht**

Môn thiết bị giấy trang bị cho sinh viên toàn bộ các thiết bị được sử dụng trong ngành sản xuất bột giấy và giấy. Từ khâu chuẩn bị nguyên liệu với các loại nguyên liệu đến khâu chế biến bột, làm sạch bột, phân loại bột và sản xuất các loại giấy. Sinh viên sẽ được trang bị toàn bộ kiến thức nền về các thiết bị được sử dụng trong mỗi công đoạn. Do yêu cầu đào tạo cán bộ chuyên ngành nên việc giới thiệu thiết bị giấy bao gồm: Công dụng của thiết bị, nguyên lý hoạt động, thiết kế cấu tạo, yêu cầu lắp đặt, vị trí thiết bị trong dây chuyền sản xuất, các sự cố, nguyên nhân và biện pháp khắc phục.

#### **5. Công nghệ sản xuất giấy 1**

**4 đvht**

Trang bị cho học sinh các kiến thức về quy trình sản xuất giấy, các công đoạn sản xuất giấy. Thiết bị sử dụng trong mỗi công đoạn. Biến đổi tính chất của giấy trong quá trình sản xuất và gia công. Sử dụng máy xeo giấy hóa chất để phù hợp với từng loại giấy.

#### **6. Công nghệ sản xuất giấy 2**

**4 đvht**

Trang bị cho học sinh các kiến thức về quy trình sản xuất giấy, các công đoạn sản xuất giấy. Thiết bị sử dụng trong mỗi công đoạn. Biến đổi tính chất của giấy trong quá trình sản xuất và gia công. Sử dụng máy xeo giấy hóa chất để phù hợp với từng loại giấy.

#### **7. Thiết kế dây chuyền sản xuất giấy**

**3 đvht**

Môn học gồm 5 chương giới thiệu các nội dung: Thiết kế dây chuyền công nghệ, Tính toán cân đối thiết bị, nhà xưởng đầu tư, Giới thiệu mô hình một nhà máy sản xuất bột giấy và giấy hiện nay tại Việt Nam, Tổ chức sản xuất, Kết thúc môn học

#### **8. Kiểm tra tính chất bột giấy**

**3 đvht**

Học phần bao gồm phần giới thiệu chung và các kiến thức: một số khái niệm đo lường, một số kiến thức hoá học cơ bản trong việc đo lường và Các chỉ tiêu để kiểm tra

từng loại giấy và bột giấy, các phương pháp kiểm tra chất lượng bột và giấy thao tác thực hiện một số phương pháp kiểm tra chất lượng giấy và bột giấy.

### **9. Hướng dẫn thực hiện chương trình**

Chương trình được thực hiện theo quy chế đào tạo Trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy của Bộ giáo dục và đào tạo.

Các học phần cần phải được sắp xếp lịch học theo trình tự đã quy định trong chương trình, nếu có sự thay đổi phải dựa trên điều kiện tiên quyết của các học phần.

Hiệu trưởng nhà trường sẽ quyết định các môn thi tốt nghiệp thuộc các học phần lý thuyết cơ sở và chuyên môn.

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 09 năm 2009*

**HIỆU TRƯỞNG**



## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

- 1. Tên môn học:** TOÁN
- 2. Mã số môn học:**
- 3. Số tiết:** 525
- 4. Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 1, 2
- 5. Thời gian:** Số tiết/tuần: 15, tổng số 35 tuần
  - Học phần 1: 150 tiết
  - Học phần 2: 210 tiết
  - Học phần 3: 165 tiết
- 6. Mục đích của môn học:**
  - Biết và hiểu được các khái niệm, định nghĩa, định lý về toán học.
  - Biết vận dụng các khái niệm, định nghĩa, định lý về toán học để giải quyết các bài toán.
  - Phát triển kỹ năng tính toán, tư duy lôgic, tư duy thuật toán,...
  - Hình thành ngôn ngữ toán học chính xác, chặt chẽ,...
  - Nhận thức được tầm quan trọng của môn toán trong cuộc sống.
  - Nhận ra cái đẹp của sự tư duy toán học.

### 7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh phải tốt nghiệp phổ thông cơ sở.

### 8. Nội dung tóm tắt:

#### PHẦN 1: LỚP 10

+ Đại số:

- I. Mệnh đề - Tập hợp.
- II. Hàm số bậc nhất và bậc hai.
- III. Phương trình - Hệ phương trình.
- IV. Bất đẳng thức - Bất phương trình.
- V. Thống kê.
- VI. Góc lượng giác và công thức lượng giác.

+ Hình học:

- I. Véc tơ.
- II. Tích vô hướng của hai véc tơ và ứng dụng.
- III. Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng.

#### PHẦN 2: LỚP 11

+ Đại số và giải tích:

- I. Hàm số lượng giác - Phương trình lượng giác.
- II. Tổ hợp. Khái niệm về xác suất.
- III. Dãy số. Cấp số cộng. Cấp số nhân.
- IV. Giới hạn.
- V. Đạo hàm.

+ Hình học:

- I. Phép dời hình và phép đồng dạng trong mặt phẳng.

II. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. Quan hệ song song.

III. Vector trong không gian. Quan hệ vuông góc trong không gian.

### PHẦN 3: LỚP 12

+ Đại số và giải tích:

I. Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số.

II. Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số lôgarit.

III. Nguyên hàm, Tích phân và ứng dụng.

IV. Số phức.

+ Hình học:

I. Khối đa diện.

II. Mặt nón, mặt trụ, mặt cầu.

### 9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
235	0	290	525

### 10. Phương pháp dạy và học:

Chủ yếu là thuyết trình, diễn giải. Sinh viên nghe giảng và đọc sách theo sự hướng dẫn và yêu cầu của giáo viên.

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

Thi viết. Cho điểm theo thang điểm được định trước.

### 12. Đề cương chi tiết môn học:

## LỚP 10

### PHẦN ĐẠI SỐ

**100T: LT 47, BT 53**

#### I. Mệnh đề - Tập hợp:

**15T: LT 7, BT 8**

1. Mệnh đề và mệnh đề chứa biến.. Áp dụng mệnh đề vào suy luận toán học.

2. Tập hợp và các phép toán trên tập hợp: hợp, giao, hiệu của hai tập hợp.

3. Các tập hợp số. Số gần đúng và sai số.

#### II. Hàm số bậc nhất và bậc hai:

**10T: LT 5, BT 5**

1. Ôn tập và bổ túc về hàm số.

2. Hàm số bậc hai và đồ thị.

3. Hàm số  $y = |x|$ .

#### III. Phương trình - Hệ phương trình:

**17T: LT 8, BT 9**

1. Đại cương về phương trình, hệ phương trình

2. Phương trình quy về bậc nhất, bậc hai.

3. Phương trình bậc nhất hai ẩn

4. Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn, ba ẩn.

#### IV. Bất đẳng thức - Bất phương trình:

**23T: LT 10, BT 13T**

1. Bất đẳng thức.

2. Bất đẳng thức giữa trung bình cộng và trung bình nhân.

3. Bất đẳng thức chứa dấu giá trị tuyệt đối.

4. Dấu của nhị thức bậc nhất.

5. Bất phương trình và hệ bất phương trình bậc nhất một ẩn, hai ẩn.
6. Dấu của tam thức bậc hai.
7. Bất phương trình bậc hai.
8. Bất phương trình quy về bậc hai.

**V. Thống kê:**

**20T: LT 10, BT 10**

1. Bảng phân bố tần số, tần suất.
2. Bảng phân bố tần số, tần suất ghép lớp.
3. Biểu đồ hình cột tần số, tần suất
4. Đường gấp khúc tần số, tần suất.
5. Biểu đồ hình quạt.
6. Số trung bình cộng, số trung vị và mốt.
7. Phương sai và độ lệch chuẩn.

**VI. Góc lượng giác và công thức lượng giác:**

**15T: LT 7, BT 8**

1. Góc và cung lượng giác, giá trị lượng giác của chúng.
2. Công thức cộng.
3. Công thức nhân đôi.
4. Công thức biến đổi tích thành tổng.
5. Công thức biến đổi tổng thành tích.

**PHÂN HÌNH HỌC**

**75T: LT 38, BT 37**

**I. Véc tơ:**

**20T: LT 10, BT 10**

1. Các định nghĩa.
2. Tổng và hiệu của hai véc tơ.
3. Tích của véc tơ với một số.
4. Hệ trục tọa độ.

**II. Tích vô hướng của hai véc tơ và ứng dụng:**

**30T: LT 15, BT 15**

1. Giá trị lượng giác của một góc bất kỳ từ  $0^{\circ}$  đến  $180^{\circ}$ .
2. Tích vô hướng của hai vectơ.
3. Ứng dụng: Định lí cosin, định lí sin, độ dài đường trung tuyến, diện tích tam giác, giải tam giác.

**III. Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng:**

**25T: LT 13, BT 12**

1. Phương trình đường thẳng (phương trình tổng quát, phương trình tham số).
2. Điều kiện để hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau, vuông góc với nhau.
3. Khoảng cách và góc.
4. Phương trình đường tròn, phương trình tiếp tuyến của đường tròn.
5. Elíp (định nghĩa, phương trình chính tắc, hình dạng).

## **LỚP 11**

**PHÂN ĐẠI SỐ VÀ GIẢI TÍCH**

**110T: LT 55, BT 55**

**I. Hàm số lượng giác - Phương trình lượng giác:**

**30T: LT 15, BT 15**

1. Các hàm số lượng giác (định nghĩa, tính tuần hoàn, sự biến thiên, đồ thị).
2. Phương trình lượng giác cơ bản.

3. Phương trình bậc hai đối với một hàm số lượng giác.
4. Phương trình  $a\sin x + b\cos x = c$ .
5. Phương trình thuần nhất bậc hai đối với  $\sin x$  và  $\cos x$ .

**II. Tổ hợp. Khái niệm về xác suất:**

**25T: LT 12, BT 13**

1. Quy tắc cộng, quy tắc nhân.
2. Chỉnh hợp, hoán vị, tổ hợp. Nhị thức Niuton.
3. Phép thử và biến cố.
4. Xác suất của biến cố.

**III. Dãy số. Cấp số cộng. Cấp số nhân:**

**15T: LT 7, BT 8**

1. Phương pháp quy nạp toán học.
2. Dãy số.
3. Cấp số cộng.
4. Cấp số nhân.

**IV. Giới hạn:**

**18T: LT 9, BT 9**

1. Giới hạn của dãy số, giới hạn của hàm số.
2. Một số định lý về giới hạn của dãy số, hàm số. Các dạng vô định.
3. Hàm số liên tục, một số định lý về hàm số liên tục.

**V. Đạo hàm:**

**22T: LT 12, BT 10**

1. Đạo hàm. Ý nghĩa hình học và ý nghĩa cơ học của đạo hàm.
2. Các quy tắc tính đạo hàm.
3. Đạo hàm của hàm số lượng giác.
4. Vi phân.
5. Đạo hàm cấp hai.

**PHẦN HÌNH HỌC**

**75T: LT 32, BT 43**

**I. Phép dời hình và phép đồng dạng trong mặt phẳng:**

**15T: LT 7, BT 8**

1. Phép biến hình trong mặt phẳng, phép đối xứng trục, phép đối xứng tâm, phép tịnh tiến, phép quay, phép dời hình, hai hình bằng nhau.
2. Phép đồng dạng trong mặt phẳng, phép vị tự, phép đồng dạng, hai hình đồng dạng.

**II. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian -**

**Quan hệ song song:**

**25T: LT 10, BT 15**

1. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian.
2. Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng trong không gian.
3. Đường thẳng và mặt phẳng song song.
4. Hai mặt phẳng song song.
5. Hình lăng trụ và hình hộp.
6. Phép chiếu song song.
7. Hình biểu diễn của hình không gian.

**III. Vectơ trong không gian -**

**Quan hệ vuông góc trong không gian:**

**35T: LT 15, BT 20**

1. Vectơ và phép toán vectơ trong không gian.

2. Hai đường thẳng vuông góc.
3. Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng. Phép chiếu vuông góc.
4. Định lí ba đường vuông góc.
5. Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng.
6. Góc giữa hai mặt phẳng.
7. Hai mặt phẳng vuông góc.
8. Khoảng cách (từ một điểm đến một đường thẳng, đến một mặt phẳng, giữa đường thẳng và mặt phẳng song song, giữa hai mặt phẳng song song, giữa hai đường thẳng chéo nhau).
9. Hình lăng trụ đứng, hình hộp chữ nhật, hình lập phương.
10. Hình chóp, hình chóp đều và hình chóp cụt đều.

## **LỚP 12**

### **PHẦN ĐẠI SỐ VÀ GIẢI TÍCH**

**110T: LT 50, BT 60**

#### **I. Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số: 45T: LT 20, BT 25**

1. Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số .
2. Cực trị của hàm số. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số.
3. Đường tiệm cận đứng, đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.
4. Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số.

#### **II. Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số lôgarit: 20T: LT 9, BT 11**

1. Lũy thừa. Hàm số lũy thừa.
2. Lôgarit. Hàm số mũ. Hàm số lôgarit.
3. Phương trình mũ và phương trình lôgarit.
4. Bất phương trình mũ và lôgarit

#### **III. Nguyên hàm, Tích phân và ứng dụng: 35T: LT 15, BT 20**

1. Nguyên hàm.
2. Tích phân.
3. Ứng dụng của tích phân trong hình học.

#### **IV. Số phức: 10 Tiết: LT 6, BT 4**

1. Số phức.
2. Cộng, trừ và nhân số phức. Phép chia số phức.
3. Phương trình bậc hai với hệ số thực

### **PHẦN HÌNH HỌC**

**55T: LT 25, BT 30**

#### **I. Khối đa diện: 30T: LT 15, BT 15**

1. Khái niệm về khối đa diện.
2. Khối đa diện lồi và khối đa diện đều.
3. Khái niệm về thể tích của khối đa diện

#### **II. Mặt nón, mặt trụ, mặt cầu: 25T: LT 10, BT 15**

1. Khái niệm về mặt tròn xoay.
2. Mặt cầu.

#### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Micro, bảng, phấn, máy tính và giáo án điện tử.

**14. Yêu cầu về giáo viên:**

Từ cử nhân toán trở lên, có phương pháp sư phạm.

**15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

Giáo trình chính: Bộ sách giáo khoa lớp 10, 11, 12 (Đại số và hình học), NXB Bộ Giáo dục Đào tạo, năm 2009.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

**1. Tên môn học:** VẬT LÝ

**2. Mã số môn học:**

**3. Số tiết:** 240

**4. Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 1, 2

**5. Thời gian:** Số tiết/tuần: 10, tổng số 24 tuần

- Học phần 1: 60 tiết

- Học phần 2: 90 tiết

- Học phần 3: 90 tiết

**6. Mục đích của môn học:**

- Phát biểu được các định luật, định lý vật lý cơ bản.

- Giải thích được các sự vật, hiện tượng và quá trình vật lý thường gặp trong đời sống và sản xuất.

- Nêu được nguyên tắc hoạt động cơ bản của một số máy móc, thiết bị là những ứng dụng quan trọng của vật lý trong đời sống và sản xuất.

- Phát triển kỹ năng thu thập thông tin từ: quan sát thực tế, sưu tầm tài liệu, khai thác mạng Internet,...

- Phát triển kỹ năng xử lý thông tin như: vẽ đồ thị, rút ra kết luận bằng suy luận quy nạp, phân tích, khái quát hóa, hệ thống hóa,...

- Phát triển kỹ năng quan sát, đo lường, sử dụng một số dụng cụ phổ biến để thực hiện thí nghiệm mô phỏng,...

- Phát triển kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề.

- Phát triển kỹ năng làm việc theo nhóm.

- Có hứng thú học tập môn vật lý, nói rộng là lòng yêu thích khoa học.

- Hình thành tác phong làm việc khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ.

- Nêu cao tinh thần hợp tác trong lao động, học tập và nghiên cứu.

**7. Điều kiện tiên quyết:**

Học sinh phải tốt nghiệp phổ thông cơ sở.

**8. Nội dung tóm tắt:**

Môn học gồm các phần:

- Cơ học.

- Nhiệt học.

- Điện từ học.

- Quang hình.

- Quang lý.

**9. Kế hoạch lên lớp:**

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
148	0	92	240

**10. Phương pháp dạy và học:**

Chủ yếu là thuyết trình, diễn giải. Sinh viên nghe giảng và đọc sách theo sự hướng dẫn và yêu cầu của giáo viên.

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

- Cho điểm theo thang quy định của Bộ.
- Hình thức thi, kiểm tra: Kết hợp cả trắc nghiệm và tự luận.

### 12. Đề cương chi tiết môn học:

## PHẦN CƠ HỌC

### I. Động học chất điểm

16T: LT 10, BT-KT 6

1. Chất điểm. Hệ quy chiếu.
2. Chuyển động thẳng đều.
3. Chuyển động thẳng biến đổi đều.
4. Sự rơi tự do.
5. Chuyển động tròn đều.
6. Tính tương đối của chuyển động-Công thức cộng vận tốc.

### II. Động lực học chất điểm

20T: LT 12, BT-KT 8

1. Tổng hợp và phân tích lực-Điều kiện cân bằng của chất điểm.
2. Ba định luật Newton.
3. Lực hấp dẫn. Định luật vạn vật hấp dẫn.
4. Lực đàn hồi của lò xo. Định luật Húc.
5. Lực ma sát.
6. Lực hướng tâm.
7. Toán về chuyển động ném ngang.

### III. Cân bằng và chuyển động của vật rắn

12T: LT 7, BT-KT 5

1. Cân bằng của một vật chịu tác dụng của hai lực và của ba lực không song song.
2. Cân bằng của một vật có trục quay cố định. Mômen lực.
3. Quy tắc hợp lực song song cùng chiều.
4. Các dạng cân bằng. Cân bằng của một vật có dạng chân đế.
5. Chuyển động tịnh tiến của vật rắn. Chuyển động quay của vật rắn quanh một trục cố định.
6. Ngẫu lực.

### IV. Các định luật bảo toàn

12T: LT 8, BT-KT 4

1. Động lượng. Định luật bảo toàn động lượng.
2. Công và công suất.
3. Động năng.
4. Thế năng.
5. Cơ năng.

## PHẦN NHIỆT HỌC

### I. Chất khí

8T: LT 5, BT-KT 3

1. Cấu tạo chất. Thuyết động học phân tử khí.
2. Các định luật thực nghiệm về khí lí tưởng.
3. Phương trình trạng thái khí lí tưởng.

### II. Cơ sở của nhiệt động lực học

3T: LT 2, BT-KT 1



1. Nội năng và sự biến thiên nội năng.
2. Các nguyên lí của nhiệt động lực học.

### **III. Chất rắn và chất lỏng. Sự chuyển thể**

**9T: LT 6, BT-KT 3**

1. Chất rắn kết tinh. Chất rắn vô định hình
2. Biến dạng cơ của vật rắn
3. Sự nở vì nhiệt của vật rắn
4. Các hiện tượng bề mặt của chất lỏng.
5. Sự chuyển thể của các chất.
6. Độ ẩm của không khí.

## **PHẦN ĐIỆN TỬ HỌC**

### **I. Điện tích. Điện trường**

**18T: LT 9, BT-KT**

1. Điện tích. Định luật Coulomb.
2. Thuyết electron. Định luật bảo toàn điện tích.
3. Điện trường và cường độ điện trường. Đường sức điện trường.
4. Công của lực điện.
5. Điện thế. Hiệu điện thế.
6. Tụ điện.

### **II. Dòng điện không đổi**

**15T: LT, BT-KT**

1. Dòng điện không đổi. Nguồn điện.
2. Điện năng. Công suất điện.
3. Định luật Ôm đối với toàn mạch.
4. Ghép các nguồn điện thành bộ.
5. Phương pháp giải một số bài toán về toàn mạch.

### **III. Dòng điện trong các môi trường**

**15T: LT, BT-KT**

1. Dòng điện trong kim loại.
2. Dòng điện trong chất điện phân.
3. Dòng điện trong chất khí.
4. Dòng điện trong chân không.
5. Dòng điện trong chất bán dẫn.

### **IV. Từ trường**

**12T: LT 7, BT-TH-KT 5**

1. Từ trường.
2. Lực từ. Cảm ứng từ.
3. Từ trường của dòng điện chạy trong các dây dẫn có hình dạng đặc biệt.
4. Lực Lorentz.

### **V. Cảm ứng điện từ**

**10T: LT 6, BT-KT 4**

1. Từ thông. Cảm ứng điện từ.
2. Suất điện động cảm ứng.
3. Tự cảm.

## **PHẦN QUANG HÌNH**

### **I. Khúc xạ ánh sáng**

**4T: LT 3; BT 1**

1. Khúc xạ ánh sáng.
2. Phản xạ toàn phần.

## II. Mắt. Các dụng cụ quang học

12T: LT 8; BT-KT 4

1. Lăng kính.
2. Thấu kính mỏng.
3. Giải bài toán về hệ thấu kính.
4. Mắt.
5. Kính lúp.
6. Kính hiển vi.
7. Kính thiên văn.

# PHẦN QUANG LÝ

## I. Dao động cơ

14T: LT 9, BT-KT 5

1. Dao động điều hòa.
2. Con lắc lò xo.
3. Con lắc đơn.
4. Dao động tắt dần. Dao động cưỡng bức.
5. Tổng hợp hai dao động điều hòa cùng phương cùng tần số. Phương pháp giản đồ Fre-nen.

## II. Sóng cơ và sóng âm

8T: LT 6, BT 2

1. Sóng cơ và sự truyền sóng cơ.
2. Giao thoa sóng.
3. Sóng dừng.
4. Đặc trưng vật lí của âm.
5. Một số ứng dụng của siêu âm. Sôna.
6. Đặc trưng sinh lí của âm.

## III. Dòng điện xoay chiều

15T: LT 9, BT-KT 6

1. Đại cương về dòng điện xoay chiều.
2. Các mạch điện xoay chiều.
3. Mạch có R,L,C mắc nối tiếp.
4. Công suất điện tiêu thụ của mạch điện xoay chiều. Hệ số công suất.
5. Truyền tải điện năng. Máy biến áp.
6. Máy phát điện xoay chiều.
7. Động cơ không đồng bộ ba pha.

## IV. Dao động và sóng điện từ

5T: LT 4; BT 1

1. Mạch dao động.
2. Điện từ trường.
3. Sóng điện từ.
  - *Bài đọc thêm:* Những nghiên cứu thực nghiệm đầu tiên về sóng điện từ.
  - Nguyên tắc thông tin liên lạc bằng máy vô tuyến.

## V. Sóng ánh sáng

12T: LT 8, BT-KT 4

1. Tán sắc ánh sáng.

- *Bài đọc thêm:* Cầu vồng
- 2. Giao thoa ánh sáng.
- 3. Các loại quang phổ.
- 4. Tia hồng ngoại và tia tử ngoại.
- 5. Tia X.

**VI. Lượng tử ánh sáng**

**10T: LT 7, BT-KT 3**

- 1. Hiện tượng quang điện. Thuyết lượng tử ánh sáng.
- 2. Hiện tượng quang điện trong.
- 3. Hiện tượng quang – phát quang.
- 4. Mẫu nguyên tử Bo.
- 5. Sơ lược về Laze.

**VII. Hạt nhân nguyên tử**

**8T: LT 6, BT-KT 2**

- 1. Tính chất và cấu tạo hạt nhân.
- 2. Năng lượng liên kết của hạt nhân. Phản ứng hạt nhân.
- 3. Phóng xạ.
- 4. Phản ứng phân hạch.
  - *Bài đọc thêm:* Lò phản ứng PWR.
  - Phản ứng nhiệt hạch.

**VIII. Từ vi mô đến vĩ mô**

**2T: LT 2**

- 1. Các hạt sơ cấp.
- 2. Cấu tạo vũ trụ.
  - *Bài đọc thêm:* Sự chuyển động và tiến hóa của vũ trụ.

**13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Bảng, phấn, máy chiếu, máy laptop, micrô,...

**14. Yêu cầu về giáo viên:**

Từ cử nhân vật lí trở lên, có nghiệp vụ sư phạm.

**15. Tài liệu chính dùng cho môn học:**

Bộ sách giáo khoa Vật lí lớp 10, 11, 12 của Nhà xuất bản Giáo dục, 2009.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

- 1. Tên môn học:** HÓA HỌC
- 2. Mã số môn học:**
- 3. Số tiết:** 180
- 4. Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 1, 2
- 5. Thời gian:** Số tiết/tuần: 6, tổng số 30 tuần
  - Học phần 1: 45 tiết
  - Học phần 2: 45 tiết
  - Học phần 3: 90 tiết
- 6. Mục đích của môn học:**
  - Học sinh hiểu được những cơ sở lý thuyết hóa học, các định luật, các tính chất hóa học căn bản.
  - Biết viết các phương trình phản ứng hóa học.
  - Biết cách giải các bài toán hóa học cơ bản.
  - Phát triển kỹ năng suy luận, phân tích, hệ thống hóa.
  - Phát triển kỹ năng quan sát, tìm hiểu về môi trường xung quanh.
  - Phát triển kỹ năng làm việc theo nhóm.
  - Có thái độ học tập tích cực.
  - Hình thành thái độ làm việc nghiêm túc, có trách nhiệm.

### 7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh phải tốt nghiệp phổ thông cơ sở.

### 8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm các phần:

- Hóa học đại cương.
- Hóa học hữu cơ.
- Hóa học vô cơ.

### 9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
134	0	46	180

### 10. Phương pháp dạy và học:

Chủ yếu là thuyết trình, diễn giải. Sinh viên nghe giảng và đọc sách theo sự hướng dẫn và yêu cầu của giáo viên.

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

Thi viết. Cho điểm theo thang điểm được định trước.

### 12. Đề cương chi tiết môn học:

#### PHẦN I: HÓA HỌC ĐẠI CƯƠNG

#### CHƯƠNG I: CẤU TẠO NGUYÊN TỬ

10T: LT 8, BT 2

##### I. Ôn tập

Khái niệm: Nguyên tử, phân tử.

##### II. Cấu tạo nguyên tử

1. Thành phần nguyên tử. Kích thước, khối lượng nguyên tử.

2. Hạt nhân nguyên tử: Thành phần, điện tích. Nguyên tố hóa học. Đồng vị.
3. Vỏ nguyên tử: Thành phần, điện tích. Cấu hình điện tử.

## **CHƯƠNG II: BẢNG TUẦN HOÀN**

### **CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC**

**10 T: LT 7, BT 2, KT 1**

#### **I. Cấu tạo của bảng tuần hoàn hóa học**

1. Ô nguyên tố.
2. Chu kỳ nguyên tố.
3. Nhóm nguyên tố.

#### **II. Định luật tuần hoàn các nguyên tố hóa học:**

1. Sự biến đổi tuần hoàn cấu hình điện tử.
2. Sự biến đổi tuần hoàn tính chất các nguyên tố hóa học.
3. Định luật tuần hoàn Mendeleev.

#### **III. Ý nghĩa của bảng tuần hoàn hóa học**

## **CHƯƠNG III: LIÊN KẾT HÓA HỌC**

**5T: LT 4, BT 1**

#### **I. Liên kết ion**

1. Sự tạo thành ion.
2. Liên kết ion. Tinh thể ion.
3. Hóa trị của nguyên tố trong hợp chất ion.

#### **II. Liên kết cộng hóa trị**

1. Sự tạo thành liên kết cộng hóa trị.
2. Có 2 loại liên kết cộng hóa trị.
3. Hóa trị của nguyên tố trong hợp chất cộng hóa trị.

#### **III. Độ âm điện và liên kết hóa học**

## **CHƯƠNG IV: PHẢN ỨNG OXI HÓA-KHỬ**

**10T: LT 6, BT 3, KT 1**

#### **I. Khái niệm**

1. Số oxi hóa.
2. Chất khử, chất oxi hóa.
3. Phản ứng oxi hóa khử.

#### **II. Lập phương trình phản ứng oxi hóa-khử**

1. Các bước cân bằng.
2. Ứng dụng.

## **CHƯƠNG V: NHÓM HALOGEN**

**10T: LT 8, BT 2**

#### **I. Các nguyên tố nhóm VII.**

1. Vị trí của nhóm halogen.
2. Tính chất chung.

#### **II. Clo và hợp chất của Clo**

1. Clo
  - a. Tính chất vật lí.
  - b. Tính chất hóa học.
  - c. Ứng dụng.
2. Các hợp chất của Clo

- a. HCl.
- b. Muối Clorua.

### III. Flo, Brôm, Iôt

## CHƯƠNG VI: OXI VÀ LƯU HUỖNH

10T: LT 8, BT 2

### I. Các nguyên tố nhóm VI

- 1. Vị trí của nhóm VI.
- 2. Tính chất chung.

### II. Oxi và hợp chất của Oxi

- 1. Oxi
  - a. Tính chất vật lí.
  - b. Tính chất hóa học.
  - c. Ứng dụng.
- 2. Các hợp chất của Oxi
  - a. Oxit.
  - b. Điều chế Oxi.

### III. Lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh

- 1. Lưu huỳnh
  - a. Tính chất vật lí.
  - b. Tính chất hóa học.
  - c. Ứng dụng.
- 2. Các hợp chất của lưu huỳnh
  - a.  $\text{H}_2\text{S}$  ;  $\text{SO}_2$  ;  $\text{SO}_3$
  - b.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  ; muối  $\text{SO}_4^{2-}$

## CHƯƠNG VII: TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG

### VÀ CÂN BẰNG HÓA HỌC

10T: LT 7, BT 2, KT 1

### I. Tốc độ phản ứng

- 1. Tốc độ phản ứng hóa học.
- 2. Những yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng.

### II. Cân bằng hóa học

- 1. Phản ứng thuận nghịch
  - a. Phản ứng 1 chiều.
  - b. Phản ứng thuận nghịch.
- 2. Cân bằng hóa học
  - a. Hằng số cân bằng.
  - b. Nguyên lí cân bằng Le Chatelier.

## CHƯƠNG VIII: SỰ ĐIỆN LY

5T: LT 4, BT 1

### I. Khái niệm

- 1. Chất không điện ly.
- 2. Chất điện ly mạnh.

3. Chất điện ly yếu.

## II. Sự điện ly của acid, baz, muối

1. Acid.

2. Baz.

3. Muối.

4. Nước.

## CHƯƠNG IX: NHÓM NITƠ- PHOTPHO

10T: LT 8, BT 2

### I. Các nguyên tố nhóm V

1. Vị trí, cấu tạo.

2. Tính chất chung.

### II. Nitơ và hợp chất của Nitơ

1. Nitơ.

2. Các hợp chất của Nitơ

a.  $\text{NH}_3$  ;  $\text{NH}_4^+$

b.  $\text{HNO}_3$  ;  $\text{NO}_3^-$

### III. Photpho và hợp chất của photpho

1. Photpho.

2. Các hợp chất của photpho.

## CHƯƠNG X: NHÓM CACBON – SILIC

10T: LT 7, BT 2, KT 1

### I. Các nguyên tố nhóm IV

1. Vị trí, cấu tạo.

2. Tính chất chung.

### II. Cacbon và hợp chất của Cacbon

1. Cacbon

2. Hợp chất của Cacbon:  $\text{CO}$  ;  $\text{CO}_2$  ;  $\text{H}_2\text{CO}_3$  ;  $\text{CO}_3^{2-}$

### III. Silic và hợp chất của Silic

1. Silic

2. Hợp chất của Silic:  $\text{SiO}_2$  ;  $\text{H}_2\text{SiO}_3$  ;  $\text{SiO}_3^{2-}$

3. Công nghiệp silicat.

## PHẦN II: HÓA HỌC HỮU CƠ

### CHƯƠNG I: ĐẠI CƯƠNG VỀ HÓA HỌC HỮU CƠ (12 T: LT 9; BT 3)

#### I. Khái niệm

1. Chất hữu cơ và hóa học hữu cơ.

2. Tính chất chung của chất hữu cơ.

#### II. Cách biểu diễn phân tử chất hữu cơ

1. Công thức phân tử

a. Công thức nguyên.

b. Công thức phân tử.

2. Công thức cấu tạo

a. Thuyết cấu tạo hóa học.

b. Đồng đẳng.

c. Đồng phân.

## **CHƯƠNG II: HIDROCACBON**

**23T: LT 16, BT 6, KT 1**

### **I. Ankan**

### **II. Anken, Ankin, Ankadien**

### **III. Arens**

1. Khái niệm.
2. Danh pháp.
3. Tính chất vật lí.
4. Tính chất hóa học.
5. Điều chế, ứng dụng.

## **CHƯƠNG III: DẪN XUẤT CỦA HIDROCACBON**

**10T: LT 8, BT 2**

### **I. Rượu – Phenol – Amin**

### **II. Andehid – Ceton – Axit cacboxilic – Este**

## **CHƯƠNG IV: HỢP CHẤT ĐA CHỨC VÀ TẠP CHỨC**

**10T: LT 8, BT 2**

### **I. Glixerol**

### **II. Lipid**

1. Lipid.
2. Xà phòng.

### **III. Cacbon hidrat**

1. Gluco.
2. Saccaro.
3. Tinh bột.
4. Xenlulo.

### **IV. Protit**

1. Amino axit.
2. Protit.

## **CHƯƠNG V: POLIME**

**5T: LT 5**

### **I. Chất dẻo**

### **II. Cao su**

### **III. Tơ sợi hóa học**

## **PHẦN III: HÓA HỌC VÔ CƠ**

## **CHƯƠNG I: ĐẠI CƯƠNG VỀ KIM LOẠI**

**10T: LT 8, BT 2**

### **I. Kim loại**

1. Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn hóa học.
2. Cấu tạo của kim loại.
3. Tính chất vật lí.
4. Tính chất hóa học.

### **II. Hợp kim**

### **III. Ăn mòn kim loại và chống ăn mòn**

### **IV. Điều chế kim loại**

## **CHƯƠNG II: KIM LOẠI KIỀM- KIM LOẠI KIỀM THỔ**

**10T: LT 7, BT 2, KT 1**



## **I. Kim loại kiềm**

## **II. Kim loại kiềm thổ**

1. Vị trí của nhóm I A; IIA.
2. Tính chất vật lí.
3. Tính chất hóa học.
4. Điều chế, ứng dụng.
5. Hợp chất của kim loại kiềm, kiềm thổ.

## **CHƯƠNG III: MỘT SỐ KIM LOẠI THÔNG DỤNG**

**10T: LT 8, BT 2**

### **I. Nhôm**

### **II. Sắt**

### **III. Đồng**

1. Vị trí của kim loại – Cấu tạo.
2. Tính chất vật lí.
3. Tính chất hóa học.
4. Điều chế, ứng dụng.
5. Hợp chất của kim loại.

## **ÔN TẬP**

**5T**

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Bảng, phấn, máy chiếu, máy laptop, micrô,...

### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Từ cử nhân hóa trở lên, có nghiệp vụ sư phạm.

### **15. Tài liệu chính dùng cho môn học:**

Bộ sách giáo khoa hoá học lớp 10, 11, 12 của Nhà xuất bản Giáo dục, 2009.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: VĂN – TIẾNG VIỆT

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 225

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 1, 2

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 9, tổng số 25 tuần

- Học phần 1: 75 tiết

- Học phần 2: 90 tiết

- Học phần 3: 90 tiết

6. Mục đích của môn học:

- Có kiến thức cơ bản của tiếng Việt về từ, câu, đoạn và văn bản.

- Khái quát được nội dung Văn học Việt Nam, văn học thế giới trong từng phân môn văn học dân gian, văn học viết Trung đại, văn học viết hiện đại...

- Phát triển kỹ năng sử dụng tiếng Việt trong giao tiếp, trong việc tạo lập văn bản cho người học.

- Phát triển thế giới tâm hồn tình cảm cũng như góp phần giữ gìn bản sắc văn hóa dân tộc.

- Nhận thức được tầm quan trọng của các môn học này. Từ đó tạo hứng thú và sự chủ động trong việc tiếp thu kiến thức.

7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh phải tốt nghiệp phổ thông cơ sở.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm các phần:

- Ngữ văn.

- Làm văn.

- Tiếng Việt.

9. Kế hoạch lên lớp:

Ngữ văn	Làm văn	Tiếng Việt	Tổng số
110	100	145	225

10. Phương pháp dạy và học:

Chủ yếu là thuyết trình, diễn giải. Sinh viên nghe giảng và đọc sách theo sự hướng dẫn và yêu cầu của giáo viên.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Thi viết. Cho điểm theo thang điểm được định trước.

12. Đề cương chi tiết môn học:

TT	NỘI DUNG MÔN HỌC	SỐ TIẾT		
		Tổng	LT	TH
I	PHÂN MÔN VĂN HỌC	110	110	
I	<i>Văn học Việt Nam</i>	90	90	
	Tổng quan văn học Việt Nam Khái quát văn học dân gian Việt Nam		2	

Chiến thắng Mtao – Mxây	2
Truyện An Dương Vương và Mị Châu ,Trọng Thủy	2
Tấm Cám	2
Ca dao than thân, yêu thương tình nghĩa.	2
Ca dao hài hước	1
Khái quát văn học Việt Nam từ thế kỉ X đến hết thế kỉ XIX	2
Tỏ lòng	1
Cảnh ngày hè	1
Nhàn	1
Độc Tiểu Thanh kí	1
Hung Đạo Đại Vương Trần Quốc Tuấn	1
Phú sông Bạch Đằng	1
Đại cáo bình Ngô	2
Chuyện chức phán sự đền Tản Viên	2
Tình cảnh lẻ loi của người chinh phụ (Chinh phụ ngâm)	2
Tác giả Nguyễn Du và Truyện Kiều (3 đoạn trích)	4
Tự tình	1
Câu cá mùa thu	1
Thương vợ	1
Văn tế nghĩa sĩ Cần Giuộc	2
Chiếu cầu hiền	1
Ôn tập văn học Việt Nam từ thế kỉ X đến cuối thế kỉ XIX	1
Khái quát VHVN từ thế kỉ XX đến cách mạng tháng Tám 1945	2
Hai đứa trẻ	2
Chữ người tử tù	2
Nam Cao và truyện ngắn Chí Phèo	3
Vĩnh biệt Cửu trùng đài	2
Xuất dương lưu biệt	1
Một thời đại trong thi ca	1
Vội vàng	2
Tràng giang	1
Đây thôn Vĩ dạ	1
Nhật kí trong tù và bài thơ Mộ	2
Từ ấy	1
Ôn tập	2
Khái quát VHVN từ 1945 đến 2000	2
Tuyên ngôn độc lập (tác giả và tác phẩm)	2
Nguyễn Đình Chiểu ngôi sao sáng của dân tộc	1
Thông điệp nhân ngày thế giới phòng chống AIDS	2
Tây Tiến	2
Việt Bắc (tác giả và tác phẩm)	3

	Đất nước (Nguyễn Khoa Điềm)		1,5	
	Sóng		1,5	
	Đàn ghita của Lorca		1	
	Người lái đò sông Đà (tác giả và tác phẩm)		3	
	Ai đã đặt tên cho dòng sông		1	
	Vợ chồng A Phủ		2	
	Vợ nhặt		2	
	Chiếc thuyền ngoài xa		2	
	Rừng xà nu		2	
	Nhìn về vốn văn hóa của dân tộc		2	
	Ôn tập		2	
<b>2</b>	<b><i>Văn học nước ngoài</i></b>	<b>20</b>	<b>20</b>	
	Sử thi Uylixo trở về		2	
	Sử thi Rama buộc tội		2	
	Thơ Lí Bạch		1	
	Thơ Đỗ Phủ		1	
	Hồi trống Cổ Thành (trích Tam quốc diễn nghĩa)		2	
	Tình yêu và thù hận		2	
	Tôi yêu em		1	
	Người trong bao		2	
	Thuốc (Lỗ Tấn)		2	
	Số phận con người		2	
	Ông già và biển cả		2	
	Ôn tập văn học nước ngoài		1	
<b>II</b>	<b>PHÂN MÔN LÀM VĂN</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>63</b>
	Văn bản		1	1
	Văn tự sự		1	1
	Văn thuyết minh		1	1
	Trình bày một vấn đề		1	1
	Văn nghị luận		1	1
	Thao tác lập luận phân tích		1	1
	Thao tác lập luận so sánh		1	1
	Phỏng vấn và trả lời phỏng vấn		1	1
	Thao tác lập luận bác bỏ		1	1
	Thao tác lập luận bình luận		1	1
	Luận tập tổng hợp các thao tác lập luận		1	1
	Chữa lỗi lập luận			1
	Lập kế hoạch cá nhân		1	1
	Tóm tắt văn bản khoa học và văn bản nghị luận		25	20
	- Tóm tắt văn bản khoa học có độ dài 20 trang			



	Chính tả		<b>1</b>	
	Ôn tập		<b>1</b>	

**13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Sử dụng máy chiếu, micro, các loại tranh ảnh trực quan, phấn, bảng,...

**14. Yêu cầu về giáo viên:**

Tốt nghiệp Đại học chuyên ngành Ngữ văn, có nghiệp vụ sư phạm trong giảng dạy Ngữ văn.

**15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

Sách Ngữ văn lớp 10, 11, 12 ban cơ bản (gồm cả SGK và SGV).

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: CHÍNH TRỊ 1
2. Mã số môn học: 850
3. Số tiết: 45
4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 3
5. Thời gian: Số tiết/tuần: 5, tổng số 9 tuần
6. Mục đích của môn học:

Trang bị cho người học những hiểu biết mới, cơ bản và thiết thực về thế giới vật chất, con người và xã hội loài người; về thời đại ngày nay và đường lối, chính sách của Đảng trong thời kỳ quá độ lên CNXH ở nước ta hiện nay; về Đảng Cộng sản Việt Nam và vai trò lãnh đạo của Đảng đối với sự nghiệp cách mạng của đất nước. Trên cơ sở đó, bồi dưỡng cho học sinh về thế giới quan và phương pháp luận khoa học, tinh thần yêu nước, lý tưởng XHCN, phẩm chất cách mạng và quyết tâm thực hiện tốt nghĩa vụ học tập, lao động và bảo vệ tổ quốc, có ý thức và khả năng thích ứng một cách tích cực với xã hội đang đổi mới.

Kết thúc môn học, học sinh có khả năng nắm được những cơ sở khoa học trong đường lối chính sách của Đảng. Có khả năng nhất định trong việc phân tích đường lối chính sách của Đảng và Nhà nước theo phương pháp duy vật lịch sử.

### 7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh phải tốt nghiệp phổ thông trung học.

### 8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm:

- Triết học Mác-Lênin.

### 9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thảo luận	Bài tập	Tổng số
35	10	0	45

### 10. Phương pháp dạy và học:

Chủ yếu là thuyết trình, diễn giải. Sinh viên nghe giảng và đọc sách theo sự hướng dẫn và yêu cầu của giáo viên

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

Thi viết. Cho điểm theo thang điểm được định trước.

### 12. Đề cương chi tiết môn học

#### BÀI MỞ ĐẦU

#### PHẨM CHẤT CHÍNH TRỊ VÀ ĐẠO ĐỨC, LỐI SỐNG CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG CÓ TRÌNH ĐỘ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP

3 tiết (lý thuyết : 2, xêmina : 1)

I - Phẩm chất chính trị và đạo đức, lối sống-một nội dung quan trọng trong mục tiêu đào tạo

**II - Mục tiêu xây dựng phẩm chất chính trị và đạo đức lối sống của người lao động có trình độ trung học chuyên nghiệp**

- 1 - Phẩm chất và năng lực chung.
- 2 - Phẩm chất chính trị và đạo đức lối sống.

**III - Con đường hình thành phẩm chất chính trị và đạo đức, lối sống của người lao động có trình độ trung học chuyên nghiệp.**

- 1 - Nâng cao nhận thức qua thực hiện chương trình giáo dục chính trị.
- 2 - Rèn luyện trong sinh hoạt tập thể, trong giao tiếp và trong hoạt động xã hội.

**BÀI 1**

**THẾ GIỚI VẬT CHẤT VÀ SỰ VẬN ĐỘNG, PHÁT TRIỂN**

**6 tiết (lý thuyết: 4, xêmina: 2)**

**I - Bản chất của thế giới**

- 1 - Quan điểm duy tâm về bản chất của thế giới
- 2 - Quan điểm duy vật về bản chất của thế giới

**II - Phạm trù vật chất**

- 1 - Quan điểm của các nhà triết học duy vật trước Mác
- 2 - Quan điểm triết học Mácxít về vật chất

**III - Vận động là phương thức tồn tại của vật chất**

- 1 - Định nghĩa vận động
- 2 - Nguồn gốc của vận động
- 3 - Những hình thức vận động cơ bản của vật chất
- 4 - Vận động và đứng im

**IV - Tính thống nhất của thế giới**

- 1 - Những quan điểm khác nhau
- 2 - Quan điểm triết học Mác-lênin

**V - Ý thức, mối quan hệ giữa vật chất và ý thức**

- 1 - Phạm trù ý thức
- 2 - Nguồn gốc, bản chất của ý thức
  - a - Nguồn gốc của ý thức
  - b - Bản chất của ý thức
- 3 - Mối quan hệ giữa vật chất và ý thức
  - a - Những quan điểm trước triết học Mác-lênin
  - b - Quan điểm triết học Mác-Lênin

**BÀI 2**

**NHỮNG NGUYÊN LÝ VÀ NHỮNG QUY LUẬT CƠ BẢN  
CỦA PHÉP BIỆN CHỨNG DUY VẬT**



## **6 tiết (lý thuyết: 4, xêmina: 2)**

### **I - Hai nguyên lý của phép biện chứng duy vật**

- 1 - Nguyên lý về mối liên hệ phổ biến
- 2 - Nguyên lý về sự phát triển

### **II - Thế giới vận động và phát triển theo quy luật**

- 1 - Phạm trù quy luật
- 2 - Quy luật tự nhiên và xã hội
- 3 - Tính khách quan của quy luật và vai trò của con người

### **III - Những quy luật cơ bản của phép biện chứng duy vật**

- 1 - Quy luật thống nhất và đấu tranh của các mặt đối lập
  - a - Mâu thuẫn biện chứng
  - b - Những nội dung cơ bản của quy luật thống nhất và đấu tranh của các mặt đối lập
  - c - Một số loại mâu thuẫn
  - d - Ý nghĩa phương pháp luận của quy luật mâu thuẫn
- 2 - Quy luật chuyển hóa từ sự thay đổi về lượng dẫn đến sự thay đổi về chất và ngược lại
  - a - Những nội dung cơ bản của quy luật
  - b - Mối quan hệ biện chứng giữa lượng và chất
  - c - Những hình thức bước nhảy
  - d - Ý nghĩa phương pháp luận của quy luật
- 3 - Quy luật phủ định của phủ định
  - a - Phủ định biện chứng
  - b - Nội dung cơ bản của quy luật phủ định của phủ định
  - c - Ý nghĩa phương pháp luận của quy luật

## **BÀI 3**

### **TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI-NHỮNG VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG, SINH THÁI VÀ DÂN SỐ ĐỐI VỚI XÃ HỘI**

#### **2 tiết**

#### **I - Tác động qua lại giữa xã hội và tự nhiên**

#### **II - Môi trường sinh thái đối với đời sống con người**

- 1 - Môi trường tự nhiên là điều kiện vật chất của đời sống xã hội
- 2 - Vấn đề bảo vệ môi sinh thái hiện nay

#### **III - Dân số và ảnh hưởng của nó đối với sự phát triển của xã hội**

- 1 - Vai trò của điều kiện dân số đối với sự tồn tại và phát triển xã hội
- 2 - Vấn đề bùng nổ dân số hiện nay

## BÀI 4

# LĨNH VỰC KINH TẾ CỦA ĐỜI SỐNG XÃ HỘI VÀ NHỮNG QUY LUẬT CƠ BẢN CỦA SỰ VẬN ĐỘNG VÀ PHÁT TRIỂN CỦA XÃ HỘI

5 tiết (lý thuyết: 4, xêmina: 1)

### I - Lĩnh vực kinh tế của đời sống xã hội

- 1 - Sản xuất ra của cải vật chất là yêu cầu khách quan của sự tồn tại và phát triển của xã hội
  - a - Quan điểm của chủ nghĩa duy tâm và chủ nghĩa duy vật siêu hình
  - b - Quan điểm của triết học Mác-Lênin
- 2 - Vai trò của phương thức sản xuất
  - a - Khái niệm phương thức sản xuất
  - b - Vai trò của phương thức sản xuất

### II - Những quy luật cơ bản của sự vận động và phát triển của xã hội

- 1 - Quy luật về sự phù hợp của quan hệ sản xuất với tính chất và trình độ của lực lượng sản xuất
  - a - Khái niệm về tính chất và trình độ của lực lượng sản xuất
  - b - Mối quan hệ biện chứng giữa lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất
  - c - Sự vận dụng quy luật về sự phù hợp của quan hệ sản xuất với tính chất và trình độ của lực lượng sản xuất trong cách mạng xã hội chủ nghĩa ở nước ta.
- 2 - Quy luật về mối quan hệ biện chứng giữa cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng
  - a - Khái niệm về cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng
  - b - Mối quan hệ biện chứng giữa cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng
  - c - Sự vận dụng quy luật về mối quan hệ biện chứng giữa cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng của Đảng ta trong đường lối đổi mới

## BÀI 5

# CẤU TRÚC XÃ HỘI

5 tiết (lý thuyết: 4, xêmina: 1)

### I - Cấu trúc xã hội

- 1 - Cấu trúc xã hội chưa có giai cấp
- 2 - Cấu trúc xã hội có giai cấp

### II - Giai cấp và mối quan hệ giai cấp

- 1 - Vấn đề giai cấp
  - a - Định nghĩa giai cấp
  - b - Kết cấu giai cấp

- 2 - Đấu tranh giai cấp và vai trò của nó trong sự phát triển của xã hội có giai cấp
  - a - Định nghĩa đấu tranh giai cấp
  - b - Vai trò của đấu tranh giai cấp
  - c - Đấu tranh giai cấp của giai cấp vô sản

### **III - Nhà nước**

- 1 - Nguồn gốc, bản chất, đặc trưng và chức năng của nhà nước
  - a - Nguồn gốc
  - b - Bản chất
  - c - Đặc trưng
  - d - Chức năng cơ bản
- 2 - Nhà nước xã hội chủ nghĩa
  - a - Nhà nước xã hội chủ nghĩa
  - b - Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

### **IV - Dân tộc, quan hệ dân tộc**

- 1 - Quá trình hình thành dân tộc
  - a - Khái niệm
  - b - Quá trình hình thành dân tộc
- 2 - Tính giai cấp của vấn đề dân tộc
  - a - Tính giai cấp của vấn đề dân tộc
  - b - Dân tộc Việt Nam

### **V - Gia đình**

- 1 - Khái niệm, lịch sử gia đình
- 2 - Vị trí của gia đình trong sự phát triển của xã hội
- 3 - Gia đình dưới chủ nghĩa xã hội
  - a - Những tiền đề ra đời gia đình mới xã hội chủ nghĩa
  - b - Đặc điểm của gia đình xã hội chủ nghĩa

## **BÀI 6**

### **CON NGƯỜI, NHÂN CÁCH, MỐI QUAN HỆ GIỮA CÁ NHÂN VÀ XÃ HỘI**

**4 tiết (lý thuyết: 3, xêmina: 1)**

#### **I - Bản chất con người**

- 1 - Khái niệm
- 2 - Bản chất

#### **II - Nhân cách**

- 1 - Khái niệm và cấu trúc của nhân cách
  - a - Khái niệm

b - Cấu trúc

2 - Những tiền đề và quá trình hình thành nhân cách của con người mới xã hội chủ nghĩa Việt Nam

a - Những tiền đề

b - Quá trình hình thành nhân cách con người mới xã hội chủ nghĩa Việt Nam

### **III - Quan hệ giữa cá nhân với tập thể, cá nhân và xã hội**

1 - Quan hệ giữa cá nhân với tập thể

a - Khái niệm cá nhân và tập thể

b - Mối quan hệ giữa cá nhân và tập thể

2 - Quan hệ giữa cá nhân và xã hội

a - Khái niệm xã hội

b - Xây dựng quan hệ đúng đắn giữa cá nhân và xã hội trong giai đoạn hiện nay ở nước ta

## **BÀI 7**

### **Ý THỨC XÃ HỘI**

**4 tiết**

#### **I - Nội dung, bản chất và tính độc lập tương đối của ý thức xã hội**

1 - Ý thức xã hội là sự phản ánh tồn tại xã hội

2 - Tính giai cấp của ý thức xã hội

3 - Tính độc lập tương đối và sức mạnh cải tạo của ý thức xã hội

#### **II - Hình thái ý thức xã hội**

1 - Ý thức chính trị

2 - Ý thức pháp quyền

3 - Ý thức đạo đức

4 - Ý thức khoa học

5 - Ý thức tôn giáo

## **BÀI 8**

### **NHẬN THỨC KHOA HỌC VÀ HOẠT ĐỘNG THỰC TIỄN**

**5 tiết (lý thuyết : 4, xêmina : 1)**

#### **I - Bản chất của nhận thức**

1 - Một số quan điểm trong lịch sử về bản chất của nhận thức

2 - Quan điểm triết học Mác-Lênin về bản chất của nhận thức

#### **II - Thực tiễn và vai trò của thực tiễn đối với nhận thức**

1 - Phạm trù thực tiễn

2 - Vai trò của thực tiễn đối với nhận thức

a - Thực tiễn là cơ sở, nguồn gốc của nhận thức

b - Thực tiễn là động lực và mục đích của nhận thức

c - Thực tiễn là tiêu chuẩn của chân lý

### **III - Hai giai đoạn của quá trình nhận thức**

1 - Trực quan sinh động

2 - Tư duy trừu tượng

3 - Sự thống nhất biện chứng giữa nhận thức cảm tính và nhận thức lý tính

### **III - Quan hệ giữa đổi mới nhận thức và đổi mới xã hội ở nước ta**

1 - Thực tiễn cách mạng đòi hỏi đổi mới nhận thức

2 - Nội dung và phương hướng đổi mới nhận thức

3 - Phải làm gì để đổi mới nhận thức

## **BÀI 9**

### **THỜI ĐẠI HIỆN NAY VÀ QUÁ TRÌNH CÁCH MẠNG THẾ GIỚI**

**5 tiết (lý thuyết : 4, xêmina : 1)**

#### **I - Thời đại và nội dung cơ bản của thời đại**

1 - Cơ sở xác định và phân chia thời đại

2 - Nội dung cơ bản của thời đại hiện nay

#### **II - Các giai đoạn chính của thời đại hiện nay**

1 - Giai đoạn 1: từ năm 1917 đến kết thúc chiến tranh thế giới lần thứ hai 1945

2 - Giai đoạn 2: từ sau năm 1945 đến đầu những năm 70

3 - Giai đoạn 3: từ những năm 70 đến cuối những năm 80

4 - Giai đoạn 4: từ đầu những năm 90 đến nay

#### **III - Những mâu thuẫn cơ bản của thời đại và đặc điểm của thời đại hiện nay**

1 - Những mâu thuẫn cơ bản của thời đại ngày nay

a - Mâu thuẫn giữa chủ nghĩa xã hội và chủ nghĩa tư bản

b - Mâu thuẫn giữa tư bản và lao động

c - Mâu thuẫn giữa các dân tộc thuộc địa và phụ thuộc với chủ nghĩa đế quốc

d - Mâu thuẫn giữa các nước tư bản với nhau

e - Ngoài bốn mâu thuẫn trên, còn có những mâu thuẫn chung

2 - Đặc điểm và xu thế chủ yếu của thế giới hiện nay

a - Đặc điểm nổi bật của thời đại trong giai đoạn hiện nay

b - Xu thế chủ yếu trên thế giới

#### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Micro, bảng, phấn, máy tính và giáo án điện tử.

#### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Từ cử nhân trở lên, tốt nghiệp đại học loại khá trở lên.

#### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học**

***Giáo trình chính:***

Sách “Chính trị” dùng cho các trường THCN, NXB CTQG, Hà Nội, năm 2000.

***Sách, tài liệu tham khảo :***

Các giáo trình Triết học Mác - Lê nin, Kinh tế chính trị Mác – Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam dùng cho sinh viên các trường cao đẳng, đại học do NXB CQG xuất bản từ khoảng năm 1999 đến nay.

Một số văn kiện Đảng có liên quan.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: CHÍNH TRỊ 2
2. Mã số môn học: 851
3. Số tiết: 45
4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 3
5. Thời gian: Số tiết/tuần: 5, tổng số 9 tuần
6. Mục đích của môn học:

Trang bị cho người học những hiểu biết mới, cơ bản và thiết thực về thế giới vật chất, con người và xã hội loài người; về thời đại ngày nay và đường lối, chính sách của Đảng trong thời kỳ quá độ lên CNXH ở nước ta hiện nay; về Đảng Cộng sản Việt Nam và vai trò lãnh đạo của Đảng đối với sự nghiệp cách mạng của đất nước. Trên cơ sở đó, bồi dưỡng cho học sinh về thế giới quan và phương pháp luận khoa học, tinh thần yêu nước, lý tưởng XHCN, phẩm chất cách mạng và quyết tâm thực hiện tốt nghĩa vụ học tập, lao động và bảo vệ tổ quốc, có ý thức và khả năng thích ứng một cách tích cực với xã hội đang đổi mới.

Kết thúc môn học, học sinh có khả năng nắm được những cơ sở khoa học trong đường lối chính sách của Đảng. Có khả năng nhất định trong việc phân tích đường lối chính sách của Đảng và Nhà nước theo phương pháp duy vật lịch sử

### 7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh phải tốt nghiệp phổ thông trung học.

### 8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm:

- Kinh tế chính trị Mác-Lênin
- Chủ nghĩa xã hội khoa học
- Đường lối chính sách của Đảng trên các lĩnh vực: kinh tế, chính trị, văn hóa xã hội, quan hệ kinh tế đối ngoại.
- Khẳng định sự lãnh đạo đúng đắn của Đảng là nguyên nhân những thắng lợi to lớn của cách mạng Việt nam.
- Tư tưởng Hồ Chí Minh

### 9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thảo luận	Bài tập	Tổng số
35	10	0	45

### 10. Phương pháp dạy và học:

Chủ yếu là thuyết trình, diễn giải. Sinh viên nghe giảng và đọc sách theo sự hướng dẫn và yêu cầu của giáo viên.

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

Thi viết. Cho điểm theo thang điểm được định trước.

### 12. Đề cương chi tiết môn học

## BÀI 10

### CHỦ NGHĨA TƯ BẢN

6 tiết (lý thuyết : 5, xêmina : 1)

#### I - Chủ nghĩa tư bản tự do cạnh tranh

- 1 - Sản xuất hàng hóa và sự ra đời của chủ nghĩa tư bản
  - a - Sản xuất hàng hóa và điều kiện ra đời của nó
  - b - Hàng hóa và các thuộc tính của nó
- 2 - Bản chất của chủ nghĩa tư bản
  - a - Sự chuyển hóa tiền tệ thành tư bản
  - b - Quá trình sản xuất tư bản chủ nghĩa
  - c - Quá trình tích lũy tư bản
- 3 - Quá trình lưu thông tư bản, sự phân chia giá trị thặng dư trong xã hội tư bản và đặc điểm của chủ nghĩa tư bản tự do cạnh tranh
  - a - Tuần hoàn và chu chuyển tư bản
  - b - Các loại hình tư bản và các hình thức biểu hiện của giá trị thặng dư
  - c - Đặc điểm cơ bản của chủ nghĩa tư bản tự do cạnh tranh

#### II - Chủ nghĩa tư bản độc quyền

- 1 - Những đặc điểm kinh tế cơ bản của chủ nghĩa tư bản độc quyền
  - a - Tập trung sản xuất và sự ra đời các tổ chức độc quyền
  - b - Sự hình thành tư bản tài chính
  - c - Xuất khẩu tư bản
  - d - Sự phân chia thị trường thế giới giữa các tổ chức độc quyền
  - e - Sự phân chia lãnh thổ thế giới giữa các cường quốc đế quốc
- 2 - Chủ nghĩa tư bản độc quyền nhà nước
  - a - Nguyên nhân hình thành
  - b - Hình thức biểu hiện
  - c - Các công cụ và chính sách điều tiết

#### III- Vai trò lịch sử của chủ nghĩa tư bản

- 1 - Chủ nghĩa tư bản đã tạo ra những nhân tố mới thúc đẩy sự phát triển kinh tế
- 2 - Chủ nghĩa tư bản đã gây ra những hậu quả nặng nề cho nhân loại
- 3 - Chủ nghĩa tư bản đã tạo tiền đề vật chất đầy đủ và tiền đề xã hội chín muồi cho sự ra đời của xã hội mới

## BÀI 11

### CHỦ NGHĨA XÃ HỘI

6 tiết (lý thuyết : 4, xêmina : 2)

#### I - Tính tất yếu và những đặc trưng cơ bản của chủ nghĩa xã hội



- 1 - Tính tất yếu
- 2 - Những đặc trưng

## **II - Công cuộc đổi mới xây dựng chủ nghĩa xã hội**

- 1 - Tính tất yếu của công cuộc đổi mới xây dựng chủ nghĩa xã hội
- 2 - Tình hình đổi mới ở các nước xã hội chủ nghĩa
- 3 - Công cuộc đổi mới ở Việt Nam

## **BÀI 12**

### **THỜI KỲ QUÁ ĐỘ LÊN CHỦ NGHĨA XÃ HỘI**

**4 tiết**

#### **I - Tính tất yếu của thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội**

#### **II - Quá độ lên chủ nghĩa xã hội bỏ qua chế độ tư bản chủ nghĩa**

- 1 - Khả năng quá độ lên chủ nghĩa xã hội bỏ qua chế độ tư bản chủ nghĩa
- 2 - Những điều kiện để quá độ lên chủ nghĩa xã hội bỏ qua chế độ tư bản chủ nghĩa
- 3 - Nội dung của thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội
  - a - Về kinh tế-xã hội
  - b - Về chính trị
  - c - Về văn hóa tư tưởng

#### **III - Thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam**

- 1 - Đặc điểm cơ bản của thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội
- 2 - Mục tiêu và phương hướng cơ bản của quá trình xây dựng chủ nghĩa xã hội ở nước ta
  - a - Mục tiêu
  - b - Phương hướng cơ bản

## **BÀI 13**

### **ĐƯỜNG LỐI VÀ CHÍNH SÁCH KINH TẾ**

**5 tiết**

#### **I - Sở hữu và các thành phần kinh tế**

- 1 - Sở hữu và các hình thức sở hữu
  - a - Sở hữu, chế độ sở hữu
  - b - Các hình thức sở hữu
- 2 - Các thành phần kinh tế
  - a - Tính tất yếu và tác dụng của sự tồn tại nền kinh tế nhiều thành phần
  - b - Đặc điểm cơ bản của các thành phần kinh tế
- 3 - Chủ trương và chính sách phát triển các thành phần kinh tế

- a - Nắm vững định hướng xã hội chủ nghĩa trong việc xây dựng nền kinh tế nhiều thành phần
- b - Chính sách đối với từng thành phần kinh tế

## **II - Công nghiệp hóa, hiện đại hóa**

- 1 - Tính tất yếu và tác dụng của công nghiệp hóa, hiện đại hóa
  - a - Tính tất yếu
  - b - Tác dụng
- 2 - Mục tiêu, quan điểm công nghiệp hóa, hiện đại hóa
  - a - Mục tiêu
  - b - Quan điểm
- 3- Nội dung của công nghiệp hóa, hiện đại hóa
  - a - Tiến hành cách mạng khoa học công nghệ
  - b - Xây dựng cơ cấu kinh tế hợp lý và phân công lao động xã hội mới
- 4 - Nội dung công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở nước ta từ nay đến năm 2010

## **III - Phát triển kinh tế hàng hóa**

- 1- Tính tất yếu khách quan và sự cần thiết phát triển kinh tế hàng hóa
  - a - Tính tất yếu khách quan
  - b - Sự cần thiết phải phát triển kinh tế hàng hóa
- 2 - Đặc điểm của nền kinh tế hàng hóa ở nước ta
  - a - Kinh tế hàng hóa còn ở tình trạng kém phát triển
  - b - Nền kinh tế hàng hóa dựa trên cơ sở nền kinh tế tồn tại nhiều thành phần
  - c - Kinh tế hàng hóa vận động theo cơ chế thị trường, có sự quản lý của Nhà nước, theo định hướng xã hội chủ nghĩa
- 3 - Quan điểm và giải pháp phát triển kinh tế hàng hóa của Đảng ta
  - a - Quan điểm
  - b - Các điều kiện và giải pháp phát triển kinh tế hàng hóa ở nước ta

## **IV - Quan hệ phân phối và các hình thức thu nhập chủ yếu trong thời kỳ quá độ**

- 1 - Vị trí của phân phối
- 2 - Một số nguyên tắc phân phối ở nước ta hiện nay
- 3 - Các hình thức thu nhập

## **V - Quan hệ kinh tế quốc tế**

- 1 - Sự cần thiết mở rộng và nâng cao hiệu quả quan hệ kinh tế quốc tế ở nước ta
- 2 - Các nguyên tắc, điều kiện và hình thức mở rộng quan hệ kinh tế quốc tế
  - a - Các nguyên tắc
  - b - Các hình thức quan hệ kinh tế quốc tế chủ yếu
  - c - Những điều kiện và giải pháp mở rộng quan hệ kinh tế quốc tế

## BÀI 14

### ĐỔI MỚI VÀ KIẾN TOÀN HỆ THỐNG CHÍNH TRỊ

4 tiết (lý thuyết : 3, xêmina : 1)

#### I - Khái niệm, nội dung, phương hướng đổi mới hệ thống chính trị

- 1 - Khái niệm hệ thống chính trị
- 2 - Nội dung, phương hướng cơ bản nhằm đổi mới, kiến toàn hệ thống chính trị
  - a - Đổi mới tổ chức và phương thức lãnh đạo của Đảng
  - b - Đổi mới và nâng cao hiệu quả quản lý của Nhà nước
  - c - Đổi mới và kiến toàn các đoàn thể chính trị- xã hội

#### II - Thực hiện và phát huy dân chủ xã hội chủ nghĩa

- 1 - Quan niệm về dân chủ
- 2 - Dân chủ là bản chất của chế độ xã hội chủ nghĩa, mục tiêu động lực của công cuộc đổi mới
  - a - Dân chủ là bản chất của chế độ xã hội chủ nghĩa
  - b - Công cuộc đổi mới yêu cầu phát huy dân chủ
- 3 - Thực hiện và phát huy dân chủ gắn liền với tăng cường pháp chế xã hội chủ nghĩa

## BÀI 15

### CHÍNH SÁCH XÃ HỘI

3 tiết (lý thuyết : 2, xêmina : 1)

#### I - Chính sách xã hội ở nước ta - vị trí, vai trò và quan hệ của nó đối với chính sách kinh tế

- 1 - Vị trí, vai trò của chính sách xã hội
- 2 - Quan hệ giữa chính sách xã hội với chính sách kinh tế

#### II - Phương hướng, quan điểm và những nhiệm vụ chủ yếu của chính sách xã hội ở nước ta hiện nay

- 1 - Phương hướng
- 2 - Quan điểm chỉ đạo
- 3 - Các nhiệm vụ chủ yếu
  - a - Tập trung sức tạo việc làm
  - b - Thực hiện xoá đói giảm nghèo, đền ơn đáp nghĩa, bảo hiểm xã hội và hoạt động nhân đạo, từ thiện
  - c - Chăm lo và bảo vệ sức khỏe, nâng cao thể chất của nhân dân
  - d - Đẩy mạnh công tác dân số - kế hoạch hóa gia đình
  - e - Đẩy lùi tệ nạn xã hội

## **BÀI 16**

### **CHÍNH SÁCH ĐỐI NGOẠI CỦA ĐẢNG VÀ NHÀ NƯỚC TA**

**4 tiết (lý thuyết : 3, xêmina : 1)**

#### **I - Tầm quan trọng của chính sách đối ngoại của Đảng và Nhà nước ta**

#### **II - Mục tiêu, chính sách đối ngoại của Đảng và Nhà nước ta**

##### **1 - Mục tiêu**

- a - Củng cố môi trường hòa bình và tạo điều kiện quốc tế thuận lợi hơn nữa để đẩy mạnh phát triển kinh tế-xã hội, công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, phục vụ sự nghiệp xây dựng và bảo vệ tổ quốc
- b - Góp phần tích cực vào cuộc đấu tranh chung của nhân dân thế giới vì hòa bình, độc lập dân tộc, dân chủ và tiến bộ xã hội

##### **2 - Nội dung**

#### **III - Tư tưởng chỉ đạo chính sách đối ngoại của Đảng và Nhà nước ta**

- 1- Tiếp tục thực hiện đường lối đối ngoại độc lập, tự chủ, rộng mở, đa phương hóa, đa dạng hóa các quan hệ đối ngoại với tinh thần Việt Nam muốn là bạn với tất cả các nước trong cộng đồng thế giới, phấn đấu vì hòa bình, độc lập và phát triển
- 2- Hợp tác nhiều mặt, song phương và đa phương với các nước, các tổ chức quốc tế và khu vực trên nguyên tắc tôn trọng độc lập, chủ quyền, toàn vẹn lãnh thổ của nhau, không can thiệp vào công việc nội bộ của nhau, bình đẳng, cùng có lợi, giải quyết các vấn đề tồn tại và tranh chấp bằng thương lượng
- 3- Kết hợp sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại, sức mạnh trong nước với sức mạnh tranh thủ được từ bên ngoài, tạo nên và phát huy sức mạnh tổng hợp trên mặt trận đối ngoại, bảo đảm lợi ích toàn dân kết hợp với chủ nghĩa quốc tế của giai cấp công nhân

#### **IV - Phương châm cơ bản của hoạt động đối ngoại**

- 1- Bảo đảm lợi ích dân tộc chân chính, kết hợp nhuần nhuyễn chủ nghĩa yêu nước với chủ nghĩa quốc tế của giai cấp công nhân
- 2 - Giữ vững độc lập tự chủ, tự lực tự cường, đẩy mạnh đa dạng hóa, đa phương hóa quan hệ quốc tế
- 3 - Nắm vững hai mặt hợp tác và đấu tranh trong quan hệ quốc tế
- 4 - Tham gia mở rộng hợp tác khu vực, đồng thời mở rộng quan hệ với các nước trên thế giới

## **BÀI 17**

### **ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM - ĐỘI TIÊN PHONG CỦA GIAI CẤP CÔNG NHÂN, ĐẠI BIỂU TRUNG THÀNH LỢI ÍCH CỦA GIAI CẤP CÔNG NHÂN, NHÂN DÂN LAO ĐỘNG VÀ CỦA CẢ DÂN TỘC**

**5 tiết (lý thuyết : 3, xêmina : 2)**

## **I - Vai trò của Đảng Cộng sản Việt Nam**

## **II - Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam là tất yếu lịch sử, là bước ngoặt vĩ đại của cách mạng Việt Nam**

- 1 - Sự khủng hoảng về đường lối cứu nước trước khi Đảng ra đời
- 2 - Chủ tịch Hồ Chí Minh - người sáng lập và rèn luyện Đảng Cộng sản Việt Nam
  - a - Nguyễn Ái Quốc - người sáng lập Đảng cộng sản Việt Nam
  - b - Chủ tịch Hồ Chí Minh - người rèn luyện Đảng Cộng sản Việt Nam

## **III - Đảng Cộng sản Việt Nam - đội tiên phong của giai cấp công nhân Việt Nam, đại biểu trung thành của lợi ích của giai cấp công nhân, nhân dân lao động và cả dân tộc**

- 1 - Luôn giữ vững và tăng cường bản chất giai cấp công nhân của Đảng
- 2 - Đảng đề ra đường lối, chính sách đúng đắn, phù hợp với quy luật khách quan và thực tiễn Việt Nam, phù hợp với nguyện vọng của nhân dân
- 3 - Đảng thường xuyên củng cố và tăng cường mối quan hệ giữa Đảng với quần chúng
- 4 - Đảng luôn coi trọng công tác xây dựng Đảng về chính trị, tư tưởng và tổ chức; luôn xây dựng, chinh đốn để ngang tầm với nhiệm vụ trong các giai đoạn cách mạng

### **BÀI 18**

## **NHỮNG THẮNG LỢI TO LỚN VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM CỦA CÁCH MẠNG VIỆT NAM DO ĐẢNG CỘNG SẢN LÃNH ĐẠO**

### **3 tiết**

### **I - Những thắng lợi to lớn của cách mạng Việt Nam**

- 1 - Cách mạng Tháng tám đã giành chính quyền về tay nhân dân trên cả nước
- 2 - Giữ vững chính quyền cách mạng, đánh thắng cuộc chiến tranh xâm lược của đế quốc Pháp (1945-1954)
- 3 - Kết hợp cách mạng xã hội chủ nghĩa ở miền Bắc và cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân ở miền Nam, tiến hành cuộc kháng chiến chống Mỹ, cứu nước giành thắng lợi hoàn toàn (1954-1975)
- 4 - Xây dựng và bảo vệ tổ quốc xã hội chủ nghĩa trên cả nước đạt thành tích to lớn

### **II - Những bài học kinh nghiệm của lịch sử**

- 1 - Nắm vững ngọn cờ độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội
- 2 - Cách mạng là sự nghiệp của nhân dân, do nhân dân và vì nhân dân
- 3 - Không ngừng củng cố và tăng cường khối đại đoàn kết, kết hợp sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại
- 4 - Sự lãnh đạo đúng đắn của Đảng là nhân tố quyết định bảo đảm thắng lợi của cách mạng Việt Nam

**BÀI 19**  
**TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH**  
**5 tiết**

**I - Khái niệm và nguồn gốc của Tư Tưởng Hồ Chí Minh:**

- 1 - Khái niệm
- 2 - Nguồn gốc hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh
  - Truyền thống tốt đẹp của dân tộc
  - Tinh hoa văn hóa nhân loại
  - Chủ nghĩa Mác – Lênin
  - Tài năng và hoạt động thực tiễn của Nguyễn Ái Quốc

**II - Những nội dung cơ bản của Tư Tưởng Hồ Chí Minh:**

- 1 - Tư tưởng về cách mạng giải phóng dân tộc
- 2 - Tư tưởng về con đường đi lên chủ nghĩa xã hội
- 3 - Tư tưởng về đại đoàn kết dân tộc
- 4 - Tư tưởng về đạo đức cách mạng

**III - Học tập và vận dụng Tư tưởng Hồ Chí Minh vào trong thực tiễn cách mạng Việt Nam.**

**13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Micro, bảng, phấn, máy tính và giáo án điện tử.

**14. Yêu cầu về giáo viên:**

Từ cử nhân trở lên, tốt nghiệp đại học loại khá trở lên.

**15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học**

***Giáo trình chính:***

Sách “Chính trị” dùng cho các trường THCN, NXB CTQG, Hà Nội, năm 2000.

***Sách, tài liệu tham khảo :***

Các giáo trình Triết học Mác - Lê nin, Kinh tế chính trị Mác – Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam dùng cho sinh viên các trường cao đẳng, đại học do NXB CQG xuất bản từ khoảng năm 1999 đến nay.

Một số văn kiện Đảng có liên quan.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: GIÁO DỤC PHÁP LUẬT.

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 30 tiết

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 3

5. Thời gian: Số tiết/ tuần: 5, tổng số 6 tuần

6. Mục đích môn học:

Giúp sinh viên nắm được một số vấn đề cơ bản về Nhà nước và pháp luật. Đồng thời giới thiệu một số ngành luật quan trọng trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

7. Điều kiện tiên quyết: Sinh viên học qua các học phần Chính trị và Pháp luật đại cương.

8. Nội dung tóm tắt :

- Phần 1: Tìm hiểu những vấn đề lý luận chung về Nhà nước và pháp luật, về nguồn gốc, bản chất, các kiểu và các hình thức của Nhà nước và pháp luật. Quy phạm pháp luật. Quan hệ pháp luật, vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý.
- Phần 2: Giới thiệu một số ngành luật quan trọng trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

9. Kế hoạch lên lớp :

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng cộng
25	0	5	30

10. Phương pháp dạy và học :

Giảng lý thuyết, thảo luận, tự học có hướng dẫn.

11. Đánh giá kết quả môn học;

- Kiểm tra giữa kỳ để đánh giá điểm chuyên cần và rèn luyện của sinh viên.
- Thi hết môn học cuối kỳ.

12. Đề cương chi tiết môn học :

**CHƯƠNG 1: NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ NHÀ NƯỚC VÀ PHÁP LUẬT 5 tiết**

- Mục đích:

Giới thiệu cho sinh viên khái quát về nguồn gốc, bản chất, vai trò của nhà nước và pháp luật Các kiểu và các hình thức nhà nước và pháp luật.

- Nội dung chính:

1.1. Những vấn đề cơ bản về Nhà nước

1.1.1. Nguồn gốc của Nhà nước

1.1.2. Bản chất của Nhà nước

1.1.3. Chức năng của Nhà nước

1.1.4. Các kiểu và các hình thức nhà nước

- 1.2. Những vấn đề cơ bản về pháp luật
  - 1.2.1. Nguồn gốc của pháp luật
  - 1.2.2. Bản chất và các thuộc tính của pháp luật
  - 1.2.3. Vai trò của pháp luật
  - 1.2.4. Các kiểu và các hình thức của pháp luật

## **CHƯƠNG 2: HỆ THỐNG PHÁP LUẬT**

**5 tiết**

- *Mục đích:*

Giới thiệu cho sinh viên khái quát về hình thức và nội dung của hệ thống pháp luật Việt Nam.

- *Nội dung chính:*

- 2.1. Khái niệm và đặc điểm của hệ thống pháp luật
  - 2.1.1. Khái niệm hệ thống pháp luật
  - 2.1.2. Đặc điểm hệ thống pháp luật
- 2.2. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật
  - 2.2.1. Khái niệm văn bản quy phạm pháp luật
  - 2.2.2. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật Việt Nam.
- 2.3. Hệ thống các ngành luật Việt Nam.
  - 2.3.1. Quy phạm pháp luật
  - 2.3.2. Chế định pháp luật
  - 2.3.3. Ngành luật

## **CHƯƠNG 3: THỰC HIỆN PHÁP LUẬT - VI PHẠM PHÁP LUẬT - TRÁCH NHIỆM PHÁP LÝ**

**5 tiết**

- *Mục đích:*

Giới thiệu cho sinh viên các nội dung về pháp luật thực thi trong đời sống có hai khuynh hướng: Hành vi hợp pháp, hành vi bất hợp pháp và hậu quả của hành vi bất hợp pháp.

- *Nội dung chính:*

- 3.1. Thực hiện pháp luật
  - 3.1.1. Khái niệm thực hiện pháp luật
  - 3.1.2. Các hình thức thực hiện pháp luật
- 3.2. Vi phạm pháp luật
  - 3.2.1. Khái niệm
  - 3.2.2. Các yếu tố cấu thành vi phạm pháp luật
  - 3.2.3. Các loại vi phạm pháp luật
- 3.3. Trách nhiệm pháp lý
  - 3.3.1. Khái niệm
  - 3.3.2. Các loại trách nhiệm pháp lý

## **CHƯƠNG 4: LUẬT NHÀ NƯỚC**

**1 tiết**

- *Mục đích:*



Giới thiệu cho sinh viên các nội dung cơ bản của Hiến pháp về Bộ máy nhà nước, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân.

- *Nội dung chính:*

4.1. Khái niệm và đối tượng điều chỉnh của luật Nhà nước

4.1.1. Khái niệm

4.1.2. Đối tượng điều chỉnh của luật Nhà nước

4.2. Một số nội dung cơ bản của Hiến pháp 1992

4.2.1. Tổ chức bộ máy nhà nước

4.2.2. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân

## **CHƯƠNG 5: LUẬT HÀNH CHÍNH**

**1 tiết**

- *Mục đích:*

Giới thiệu cho sinh viên các nội dung cơ bản của Luật công chức về công chức nhà nước và chế độ công vụ. Những vấn đề về xử phạt vi phạm hành chính.

- *Nội dung chính:*

5.1. Khái niệm và đối tượng điều chỉnh

5.1.1. Khái niệm

5.1.2. Đối tượng điều chỉnh

5.2. Một số nội dung của Luật công chức

Xử phạt vi phạm hành chính.

## **CHƯƠNG 6: LUẬT HÌNH SỰ VÀ LUẬT TỔ TỤNG HÌNH SỰ**

**3 TIẾT**

- *Mục đích:*

Giới thiệu cho sinh viên các nội dung về Tội phạm và hình phạt. Thủ tục giải quyết vụ án hình sự.

- *Nội dung chính:*

### **A. Luật hình sự**

6.1. Khái niệm và vai trò của luật Hình sự

6.1.1. Khái niệm

6.1.2. Vai trò

6.2. Tội phạm và hình phạt

6.2.1. Tội phạm

6.2.2. Hình phạt

### **B. Luật tố tụng hình sự**

6.1. Khái niệm luật Tố tụng hình sự

6.2. Các giai đoạn tố tụng hình sự

## **CHƯƠNG 7: LUẬT DÂN SỰ VÀ LUẬT TỔ TỤNG DÂN SỰ**

**2 tiết**

- *Mục đích:*

Giới thiệu cho sinh viên các nội dung về các chế định cơ bản của luật dân sự. Thủ tục giải quyết vụ án dân sự.

- *Nội dung chính:*

### **A. Luật hình sự**

#### 7.1. Khái niệm về luật dân sự

7.1.1. Khái niệm

7.1.2. Quan hệ pháp luật dân sự

#### 7.2. Một số nội dung cơ bản của luật dân sự

7.2.1. Quyền sở hữu

7.2.2. Hợp đồng dân sự

7.2.3. Quyền thừa kế

### **B. Luật tố tụng dân sự**

#### 7.1. Khái niệm luật Tố tụng dân sự

#### 7.2. Các giai đoạn tố tụng dân sự

## **CHƯƠNG 8: LUẬT LAO ĐỘNG**

**2 tiết**

- *Mục đích:*

Giới thiệu cho sinh viên các nội dung về hợp đồng lao động và giải quyết tranh chấp lao động.

- *Nội dung chính:*

### 8.1. Khái niệm luật lao động

8.1.1. Khái niệm

8.1.2. Quan hệ pháp luật lao động

### 8.2. Hợp đồng lao động

8.2.1. Khái niệm

8.2.2. Các loại quan hệ lao động

### 8.3. Quyền và nghĩa vụ của người lao động và người sử dụng lao động

### 8.4. Giải quyết tranh chấp lao động

## **Chương 9: LUẬT HÔN NHÂN VÀ GIA ĐÌNH**

**1 tiết**

- *Mục đích:*

Giới thiệu cho sinh viên các nội dung chính về các chế định của luật hôn nhân và gia đình: Kết hôn, Ly hôn, quan hệ pháp lý giữa các thành viên trong gia đình.

- *Nội dung chính:*

### 9.1. Khái niệm về luật hôn nhân và gia đình

9.1.1. Khái niệm về hôn nhân và gia đình

9.1.2. Luật hôn nhân và gia đình

### 9.2. Nội dung cơ bản của luật hôn nhân và gia đình

9.2.1. Kết hôn

9.2.2. Quan hệ pháp lý giữa vợ và chồng

9.2.3. Quan hệ pháp lý giữa cha mẹ và con cái

9.2.4. Ly hôn

## **13. Trang bị dạy cho môn học: Bảng, phấn, máy chiếu**

**14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

**15. Tài liệu tham khảo cho môn học:**

- Tài liệu chính: Giáo trình Pháp luật đại cương trường CĐ Kinh Tế Kỹ thuật CN II, tài liệu lưu hành nội bộ. Tp. HCM 2007
- Tài liệu tham khảo: Các giáo trình pháp luật đại cương của trường ĐH luật, ĐH kinh tế TP.HCM, các văn bản pháp luật.
- Các văn bản pháp luật tại: [www.google.com.vn](http://www.google.com.vn)

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. **Tên môn học:** TIN HỌC
2. **Mã số môn học:** 720
3. **Số tiết:** 60
4. **Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 3
5. **Thời gian:** Số tiết/tuần: 5, tổng số 12 tuần
6. **Mục đích của môn học:**
  - Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản, nền tảng về máy tính, Internet và hệ soạn thảo MS Word, để sinh viên có khả năng nghiên cứu, khai thác và sử dụng các một số ứng dụng trong ngành CNTT.
7. **Điều kiện tiên quyết:**
  - Chỉ cần hiểu biết sơ lược máy tính.
8. **Nội dung tóm tắt**
  - Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tin học để dần đi sâu tìm hiểu về ngành CNTT và các lĩnh vực liên quan.
  - Học phần bao gồm các phần chính: khái quát các vấn đề căn bản của CNTT. Hệ điều hành Windows, hướng dẫn khai thác và sử dụng một số dịch vụ trên Internet và hệ soạn thảo MS Word.

*Nhiệm vụ của sinh viên:*

  - Dự lớp: Thời lượng tham gia học lý thuyết: 80 % và 20% thực hành
  - Bài tập: Làm bài tập theo từng chương của môn học.

### 9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
40	20	0	60 tiết

### 10. Phương pháp dạy và học:

- Trình chiếu slide bài giảng và thuyết trình diễn giải.
- Minh họa bằng ví dụ trên máy tính.

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

- Dự lớp: 80 % số tiết và làm đầy đủ bài tập của môn học.
- Thi giữa học kì: 25 % điểm đánh giá.
- Thi cuối học kì: 75 % điểm đánh giá.
- Thang điểm: 10.

### 12. Đề cương chi tiết môn học

#### **Chương 1: CÁC VẤN ĐỀ CĂN BẢN CỦA CNTT.**

**10 tiết**

##### **I. Các khái niệm căn bản**

- I.1. Khái niệm về thông tin
- I.2. Khái niệm về dữ liệu
- I.3. Xử lý thông tin
- I.4. Đơn vị đo thông tin
- I.5. Xử lý thông tin bằng máy tính
- I.5. Chu trình xử lý thông tin

- I.6. Tin học
- I.7. Máy tính điện tử và lịch sử phát triển

## **II. Biểu diễn thông tin trong máy tính**

- II.1. Biểu diễn số trong các hệ đếm
- II.2. Hệ đếm thập phân (decimal system)
- II.3. Hệ nhị phân (binary system)
- II.4. Hệ bát phân (octal system)
- II.5. Hệ thập lục phân (hexa decimal system)
- II.6. Đổi một số nguyên tử hệ thập phân sang hệ đếm cơ số b.
- II.7. Mệnh đề logic
- II.8. Biểu diễn thông tin trong máy tính điện tử.

## **III. Hệ thống phần cứng.**

- III.1. Bộ xử lí trung tâm CPU
- III.2. Bộ nhớ (memory)
- III.3. Thiết bị nhập(input devices)
- III.4. Thiết bị xuất (output devices)

## **IV. Hệ thống phần mềm.**

- IV.1. Hệ điều hành (operating system)
- IV.2. Phần mềm ứng dụng (application software)
- IV.3. Các ngôn ngữ lập trình và chương trình.

## **Chương 2: HỆ ĐIỀU HÀNH WINDOWS XP.**

**20 tiết**

### **I. Tổng quan về Windows.**

- I.1. Khởi động Windows
- I.2. Các thành phần trên desktop
- I.3. Sử dụng chuột (mouse) trong Windows
- I.4. Cửa sổ chương trình
- I.5. Sử dụng menu
- I.6. Thoát khỏi Windows
- I.7. Cách gõ dấu tiếng Việt trong Windows

### **II. Trình ứng dụng Windows Explorer.**

- II.1. Mở Windows Explorer
- II.2. Thay đổi hình thức hiển thị trên khung phải
- II.3. Sắp xếp dữ liệu bên khung phải
- II.4. Quản lý thư mục và tập tin
- II.5. Quản lý đĩa với My Computer
- II.6. My Network place

### **III. Trình ứng dụng Control Panel.**

- III.1. Khởi động
- III.2. Thay đổi cách biểu diễn ngày, giờ, số, tiền tệ
- III.3. Quản lý font chữ
- III.4. Điều chỉnh các thông số của chuột (mouse)

III.5. Điều chỉnh các thông số của bàn phím (keyboard)

Bài tập thực hành của chương này.

### **Chương 3: KHAI THÁC VÀ SỬ DỤNG INTERNET**

**10 tiết**

#### **I. Tổng quan về Internet.**

- I.1 Giới thiệu chung.
- I.2 Tên máy tính.
- I.3 Một số dịch vụ thông dụng trên Internet.
- I.4 Các phương thức kết nối Internet.
- I.5 Các nhà cung cấp dịch vụ Internet.

#### **II. Sử dụng trình duyệt web Internet Explorer.**

- II.1. Khởi động và thoát.
- II.2. Một số thao tác cơ bản
- II.3. Tìm kiếm thông tin.

#### **III. Gởi và nhận Email.**

- III.1. Gởi và nhận email bằng Gmail, Yahoo mail.
- III.2. Gởi và nhận email bằng Outlook Express.
- III.3. Một số tiện ích khác.

### **Chương 4: NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH PASCAL**

**20 tiết**

#### **I. Tổng quan.**

- I.1 Các thành phần cơ bản
- I.2 Các kiểu dữ liệu chuẩn
- I.3 Hằng, biến và biểu thức.
- I.4 Cấu trúc của một chương trình Pascal.

#### **II. Các lệnh cơ bản của Pascal.**

- II.1 Lệnh gán.
- II.2 Các thủ tục vào-ra dữ liệu.
- II.3 Câu lệnh điều kiện, câu lệnh lặp.

#### **III. Các kiểu dữ liệu mở rộng.**

- III.1 Kiểu dữ liệu miền con.
- III.2 Dữ liệu mảng
- III.3 Dữ liệu kiểu xâu kí tự.

#### **IV. Bản ghi (record)**

- IV.1 Khái niệm về bản ghi.
- IV.2 Khai báo bản ghi.
- IV.3 Mảng các bản ghi.
- IV.4 Cách viết chương trình. .

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Máy chiếu, overhead, phấn, bảng và một số thiết bị khác (nếu có).

### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Tốt nghiệp cao đẳng ngành CNTT trở lên.

### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học**

**Sách, giáo trình chính.**

- Hoàng Kiếm, Bùi Huy Quỳnh, Giáo trình Tin học đại cương, NXB Giáo dục 2002.
- Tô Văn Nam, Giáo trình Nhập môn tin học, Vụ Giáo dục chuyên nghiệp, NXB Giáo dục 2004.

**Sách tham khảo.**

- Quách Tuấn Ngọc, Giáo trình học căn bản , NXB giáo dục 1995.
- Giáo trình Tin học đại cương, Trường CDKT Cao Thắng 2007
- Nhiều tác giả, Giáo trình Tin học đại cương, NXB Giáo dục 2002

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

**1. Tên môn học:** ANH VĂN 1 (hệ 3 năm)

**2. Mã số môn học:**

**3. Số tiết:** 60

**4. Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 3

**5. Thời gian:** Số tiết/tuần: 5, tổng số 12 tuần

**6. Mục đích của môn học:**

Hình thành cho học sinh kiến thức ngôn ngữ và các kỹ năng cơ bản như: nghe, nói, đọc, viết. Ngoài kiến thức ngôn ngữ học sinh còn phải được rèn luyện các kỹ năng ban đầu để có thể giao tiếp tiếng Anh về những vấn đề đơn giản như: có thể đàm thoại về các hoạt động hàng ngày, đọc được các văn bản đơn giản như mẫu khai, chỉ dẫn,... hoặc viết thư cho bạn bè và gia đình. Sau khóa học học sinh có thể tiếp tục học tập hoặc tự nâng cao vốn Anh văn của mình.

**7. Điều kiện tiên quyết:**

Sinh viên phải học hết lớp 9, đã học qua chương trình Anh văn phổ thông.

**8. Nội dung tóm tắt:**

Các bài học dựa trên sách New Headway (Beginner) của Liz and John Soars. Nội dung các bài học bao gồm phần ngữ pháp, từ vựng, bài tập, đàm thoại căn bản. Sinh viên sẽ học theo 02 cuốn sách bài học và sách bài tập để rèn luyện 4 kỹ năng: nghe, nói, đọc, viết.

**9. Kế hoạch lên lớp:**

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
Học theo sách Student's Book	Theo sách: Student's Book và Work Book	Làm theo sách Student's Book và Work Book	120

**10. Phương pháp dạy và học:**

Dạy: theo phương pháp giao tiếp. Chú trọng kỹ năng thực hành.

Học: Sinh viên phải đọc và nghiên cứu trước giáo trình. Trong giờ học sẽ được học lý thuyết và thực hành (học đàm thoại, làm bài tập,...). Hàng ngày học sinh sẽ phải trả bài và dự các bài kiểm tra trong học kỳ. Cuối kỳ học, sinh viên sẽ phải tham gia kỳ thi.

**11. Đánh giá kết thúc môn học:**

Theo quy chế về tổ chức đào tạo kiểm tra và thi: học sinh sẽ phải dự lớp đầy đủ, tham gia tích cực vào giờ học, làm đầy đủ các bài tập và bài kiểm tra. Cuối mỗi kỳ sẽ tham gia vào kỳ thi.

**12. Đề cương chi tiết môn học:**



No.	Lesson Name	Content	Period
<b>Anh văn 1</b>			<b>60</b>
<b>Unit 1</b>	<b>Hello!</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + The verb “to be” (am, is, are) + Question with question words + Possessive adj. (my, your, her, his) + Plural nouns.	4
		- Practice + Exercises	4
<b>Unit 2</b>	<b>Your world</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + The verb “to be” + Possessive adj. + Question with question words.	4
		- Practice + Exercises	4
<b>Unit 3</b>	<b>Personal information</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + The verb “to be”: negatives, Positive. + Yes/No question and short answer	4
		- Practice + Exercises	4
<b>Stop and check</b>			<b>2</b>
<b>Unit 4</b>	<b>Family and friends</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Positive adj. + Positive’s + Plural nouns + Have/has	4
		- Practice + Exercises	4
<b>Unit 5</b>	<b>It’s my life!</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Present simple (Positive, Negative, Question) + A/An + Adj + Noun	4
		- Practice + Exercises	4

No.	Lesson Name	Content	Period
Unit 6	Every day	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Present simple + Spelling – Present Simple + Adverbs of fluency	4
		- Practice + Exercises	4
Unit 7	Places I like	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Question words + Object pronouns + This/that	4
		- Practice + Exercises	4
<b>Stop and check + Condition test</b>			<b>2</b>
<b>Final Test</b>			

### 13. Trang thiết bị dạy cho môn học:

Sử dụng máy Cassette, Micro, giáo vụ trực quan, phấn, bảng, ...

### 14. Yêu cầu về giáo viên:

Tốt nghiệp Đại học chuyên ngành Anh văn, có nghiệp vụ sư phạm trong giảng dạy Ngoại ngữ.

### 15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học

Sách giáo trình chính: Sách New Headway – Beginner.

Sách tham khảo: Sách ngữ pháp căn bản tiếng Anh – Trần Văn Hải

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

**1. Tên môn học:** ANH VĂN 2 (hệ 3 năm)

**2. Mã số môn học:**

**3. Số tiết:** 60

**4. Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 4

**5. Thời gian:** Số tiết/tuần: 5, tổng số 12 tuần

**6. Mục đích của môn học:**

Hình thành cho học sinh kiến thức ngôn ngữ và các kỹ năng cơ bản như: nghe, nói, đọc, viết. Ngoài kiến thức ngôn ngữ học sinh còn phải được rèn luyện các kỹ năng ban đầu để có thể giao tiếp tiếng Anh về những vấn đề đơn giản như: có thể đàm thoại về các hoạt động hàng ngày, đọc được các văn bản đơn giản như mẫu khai, chỉ dẫn,... hoặc viết thư cho bạn bè và gia đình. Sau khóa học học sinh có thể tiếp tục học tập hoặc tự nâng cao vốn Anh văn của mình.

**7. Điều kiện tiên quyết:**

Sinh viên phải học hết lớp 9, đã học qua chương trình Anh văn phổ thông.

**8. Nội dung tóm tắt:**

Các bài học dựa trên sách New Headway (Beginner) của Liz and John Soars. Nội dung các bài học bao gồm phần ngữ pháp, từ vựng, bài tập, đàm thoại căn bản. Sinh viên sẽ học theo 02 cuốn sách bài học và sách bài tập để rèn luyện 4 kỹ năng: nghe, nói, đọc, viết.

**9. Kế hoạch lên lớp:**

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
Học theo sách Student's Book	Theo sách: Student's Book và Work Book	Làm theo sách Student's Book và Work Book	120

**10. Phương pháp dạy và học:**

Dạy: theo phương pháp giao tiếp. Chú trọng kỹ năng thực hành.

Học: Sinh viên phải đọc và nghiên cứu trước giáo trình. Trong giờ học sẽ được học lý thuyết và thực hành (học đàm thoại, làm bài tập,...). Hàng ngày học sinh sẽ phải trả bài và dự các bài kiểm tra trong học kỳ. Cuối kỳ học, sinh viên sẽ phải tham gia kỳ thi.

**11. Đánh giá kết thúc môn học:**

Theo quy chế về tổ chức đào tạo kiểm tra và thi: học sinh sẽ phải dự lớp đầy đủ, tham gia tích cực vào giờ học, làm đầy đủ các bài tập và bài kiểm tra. Cuối mỗi kỳ sẽ tham gia vào kỳ thi.

**12. Đề cương chi tiết môn học:**

No.	Lesson Name	Content	Period
<b>Anh văn 2</b>			<b>60</b>
<b>Unit 8</b>	<b>Where I live</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + There is/There are + Any	4
		- Practice + Exercises + Revision	4
<b>Unit 9</b>	<b>Happy birthday!</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Were/Was + Past simple -Irregular	4
		- Practice + Exercises	4
<b>Unit 10</b>	<b>We had a good time!</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Past simple positive + Past simple question and negative	4
		- Practice + Exercises	4
<b>Stop and check</b>			<b>2</b>
<b>Unit 11</b>	<b>We can do it !</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Can: Positive, Negative, Question with words, Yes/No Question and short answer.	4
		- Practice + Exercises	4
<b>Unit 12</b>	<b>Thank you very much!</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Would like + Like and would like + Would like and want	4
		- Practice + Exercises	4
<b>Unit 13</b>	<b>Here and now</b>	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Present continuous (Positive, Negative, Question with words, Yes/No Question and short answer) + Present simple and Present Continuous	4
		- Practice + Exercises	4

No.	Lesson Name	Content	Period
Unit 14	It's time to go!	- Vocabulary + Expressions - Grammar: + Present continuous for future	4
		- Practice + Exercises	4
Review + Condition test			2
Final test			

### 13. Trang thiết bị dạy cho môn học:

Sử dụng máy Cassette, Micro, giáo vụ trực quan, phấn, bảng, ...

### 14. Yêu cầu về giáo viên:

Tốt nghiệp Đại học chuyên ngành Anh văn, có nghiệp vụ sư phạm trong giảng dạy Ngoại ngữ.

### 15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học

Sách giáo trình chính: Sách New Headway – Beginner.

Sách tham khảo: Sách ngữ pháp căn bản tiếng Anh – Trần Văn Hải

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

- Tên môn học:** GIÁO DỤC THỂ CHẤT
- Mã số môn học:** 801
- Số tiết:** 60
- Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 3
- Thời gian:** Số tiết/tuần: 5, tổng số 12 tuần
- Mục đích của môn học:**
  - Gồm 4 đơn vị học trình bao gồm những nội dung cơ bản của môn học GDTC
  - Quá trình GDTC đối với sinh viên tiến hành trên cơ sở khoa học giáo dục khoa học và hệ thống giáo dục quốc dân.
  - Phần lý luận được truyền thụ theo hình thức bài giảng kết hợp với thực hành.
  - Phần lý luận chuyên môn được giảng dạy.
  - Phần thực hành bao gồm những nội dung nhằm giải quyết cụ thể nhiệm vụ GDTC cho sinh viên. Chú trọng các bài giảng thể lực toàn diện và khắc phục sự mất cân đối của một số sinh viên.
  - Tiếp đến đặc biệt chú trọng việc tập luyện và kiểm tra tiêu chuẩn rèn luyện thân thể, bồi dưỡng kỹ năng vận động và phương pháp tổ chức thi đấu trong các môn thể thao tự chọn, các tố chất cần thiết cho ngành nghề đào tạo.
- Điều kiện tiên quyết:** Không.
- Nội dung tóm tắt**
  - Lý thuyết nhập môn.
  - Bài tập thể dục phát triển chung buổi sáng.
  - Chạy 100m.
  - Chạy bền.
  - Nhảy xa.
  - Bóng chuyền.
- 9. Kế hoạch lên lớp:**

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
2	58	0	60

### 10. Phương pháp dạy và học:

GV mô tả và thị phạm động tác.

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo qui chế về tổ chức đánh giá và cấp chứng chỉ khi kết thúc môn học do bộ GD&ĐT. Ban hành theo quyết định của bộ trưởng bộ GD&ĐT số 1262/GĐ-ĐT ngày 12/04/1997

### 12. Đề cương chi tiết môn học

#### I. HỌC PHẦN BẮT BUỘC (30 tiết)

*Mục đích :*

- Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý luận và phương pháp tập luyện.
- Nắm được kỹ thuật cơ bản theo nội dung quy định và vận dụng vào việc luyện tập hàng ngày để nâng cao sức khoẻ và đạt được những chỉ tiêu thể lực và chuẩn rèn luyện thân thể.

*Nội dung:*

**Bài 1: Lý thuyết nhập môn**

- Ý nghĩa GDTC.
- Tác dụng GDTC.

**Bài 2: Bài thể dục phát triển chung buổi sáng**

- Bài thể dục phát triển chung buổi sáng cho nam và nữ.
- Kiểm tra: Kỹ thuật, lý thuyết bài tập phát triển chung.

**Bài 3: Chạy 100m**

- Giới thiệu về chạy ngắn 100m.
- Nguyên lý kỹ thuật chung.
- Kỹ thuật chạy.
- Bước chân.
- Cách đánh tay.

**Bài 4: Chạy bền**

- Kỹ thuật bước chạy.
- Các bài tập bổ trợ.
- Các bài tập tăng cường thể chất.
- Một số trò chơi vận động.

**Bài 5: Nhảy xa kiểu uốn thân**

- Kỹ thuật nhảy xa - nhảy xa kiểu ngò.
- Chạy đà: Cách đo đà.
- Dậm nhảy.
- Bay trên không .
- Rơi xuống đất (tiếp đất).
- Các bài tập bổ trợ cho chạy đà và dậm nhảy.
- Các bài tập tăng cường thể chất.
- Ôn tập.

**II. MÔN HỌC TỰ CHỌN: BÓNG CHUYỀN (30 tiết)**

**Bài 1: Giới thiệu môn học bóng chuyền**

- Kỹ thuật đệm bóng.
- Phân tích kỹ thuật.
- Điểm tiếp xúc bóng.
- Các động tác sai – cách sửa chữa.

**Bài 2: Kỹ thuật chuyền bóng**

- Phân tích kỹ thuật.
- Điểm tiếp xúc bóng.

- Các động tác sai – cách sửa chữa.

### **Bài 3: Kỹ thuật phát bóng**

- Phân tích kỹ thuật.
- Điểm tiếp xúc bóng.
- Các động tác sai – cách sửa chữa.

### **Bài 4: Kỹ thuật đập bóng**

- Phân tích kỹ thuật.
- Điểm tiếp xúc bóng.
- Các động tác sai – cách sửa chữa.

### **Bài 5: Kỹ thuật di chuyển**

### **Bài 6: Hướng dẫn luật thi đấu**

- Phương pháp trọng tài.
- Phương pháp thi đấu.
- Ôn tập.

## **13. Trang thiết bị dạy cho môn học**

- Nhà trường chuẩn bị dụng cụ và sân bãi theo yêu cầu của môn học.
- Chuẩn bị trang thiết bị cho giảng dạy.

## **14. Yêu cầu về giáo viên**

- Giáo viên phải có trình độ đại học hoặc sau đại học.
- Liên tục cập nhật thông tin kiến thức mới.

## **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học**

- Giáo trình của Bộ Đại Học
- Tài liệu tham khảo.
- Lý luận và phương pháp GDTC. GSTS Đinh Lãm
- Tài liệu về giảng dạy Điền kinh, Bóng chuyền, Cầu lông. Tổng cục TDTT



## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. **Tên môn học:** GIÁO DỤC QUỐC PHÒNG

2. **Mã số môn học:** 800

3. **Số tiết:** 75

4. **Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 3

5. **Thời gian:**

- Học phần II: Số tiết/tuần: 45, tổng số 1 tuần

- Học phần III: Số tiết/tuần: 30, tổng số 1 tuần

6. **Mục đích của môn học:**

Chương trình giáo dục quốc phòng – an ninh dùng cho sinh viên cao nhằm:

- Giáo dục lòng yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội, niềm tự hào và sự trân trọng đối với truyền thống dựng nước và giữ nước của dân tộc, của các lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam. Về nhiệm vụ, công tác quốc phòng an ninh nhân dân trong tình hình mới, phòng chống chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam.

- Trang bị kỹ năng quân sự, an ninh cần thiết đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, sẵn sàng bảo vệ tổ quốc Việt nam xã hội chủ nghĩa.

7. **Điều kiện tiên quyết:**

Môn Giáo dục quốc phòng có thể bố trí cho học sinh học tập vào năm 1, năm 2.

- Lớp học lý thuyết không quá 150 Sinh viên

- Lớp học thực hành không quá 50 Sinh viên

8. **Nội dung tóm tắt**

- Môn học trang bị cho học sinh những kiến thức cần thiết về quốc phòng - an ninh, một số nhiệm vụ công tác quốc phòng - an ninh của Đảng, nhà nước trong tình hình mới, bao gồm những nội dung chủ yếu về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên, phòng chống chiến tranh công nghệ cao, đánh bại chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam. Bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới, an ninh quốc gia, đấu tranh phòng chống tội phạm, tệ nạn xã hội, xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc.

- Rèn luyện kỹ năng đội ngũ, thực hành bắn súng tiểu liên AK; Huấn luyện những động tác cơ bản chiến thuật chiến đấu bộ binh, hành động của từng người trong công sự, ngoài công sự trong chiến đấu tiến công và phòng ngự.

**NHIỆM VỤ CỦA SINH VIÊN HỌC SINH:**

- Phải đọc và nghiên cứu trước giáo trình, tài liệu tham khảo, chuẩn bị bài chu đáo, làm đầy đủ bài tập, tích cực, chủ động nêu ý kiến khi giáo viên yêu cầu.

- Sau khi học xong chương trình, Sinh viên phải hiểu rõ các đường lối quân sự của Đảng, các chủ trương chính sách của Đảng về công tác quốc phòng – an ninh. Nắm chắc một số nội dung về quân sự chung.

- Nêu cao tinh thần trách nhiệm của bản thân, tích cực tham gia đóng góp công sức của mình, cùng với toàn Đảng, toàn dân, toàn quân xây dựng nền quốc phòng toàn dân vững mạnh, bảo vệ vững chắc tổ quốc Việt nam xã hội chủ nghĩa.

9. **Kế hoạch lên lớp:**

Học phần II:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
45	0	0	45

Học phần III:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
6	24	0	30

### 10. Phương pháp dạy và học:

Thực hiện theo quy định tổ chức dạy, học và đánh giá kết quả học tập môn học giáo dục quốc phòng an ninh, ban hành kèm theo quyết định số 69/2007/QĐ-BGDĐT ngày 14 tháng 11 năm 2007 của bộ trưởng GDĐT.

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

Học sinh trung cấp chuyên nghiệp có đầu vào tốt nghiệp trung học phổ thông, học hai học phần II và III.

- Học phần II (45 tiết – 03 đơn vị học trình) thi lý thuyết
- Học phần III (30 tiết – 02 đơn vị học trình) thi thực hành
- Điểm TKMH là trung bình cộng của hai học phần II và III.

### 12. Đề cương chi tiết môn học

#### HỌC PHẦN II

#### BÀI 1: ( 06 tiết)

### PHÒNG CHỐNG CHIẾN LƯỢC “DIỄN BIẾN HÒA BÌNH”, BẠO LOẠN LẬT ĐỔ CỦA CÁC THỂ LỰC THÙ ĐỊCH ĐỐI VỚI CÁCH MẠNG VIỆT NAM.

#### I. Mục đích yêu cầu:

Nắm vững âm mưu thủ đoạn “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá các nước XHCN và cách mạng Việt Nam hiện nay, trên cơ sở đó để mỗi người đề cao cảnh giác cách mạng, góp phần cùng toàn Đảng, toàn dân và lực lượng vũ trang làm thất bại chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của chúng.

Ra sức học tập trau dồi phẩm chất, năng lực của người đoàn viên thanh niên, kế tiếp các thế hệ cha anh góp phần thực hiện thắng lợi nhiệm vụ xây dựng và bảo vệ tổ quốc Việt nam XHCN.

#### II. Nội dung:

1. Chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá chủ nghĩa xã hội.
2. Chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá cách mạng Việt Nam.
3. Mục tiêu, nhiệm vụ, quan điểm và phương châm phòng, chống chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của Đảng , nhà nước ta.
4. Những giải pháp phòng, chống chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ ở Việt Nam hiện nay.

#### BÀI 2: ( 06 tiết)

### PHÒNG CHỐNG ĐỊCH TIẾN CÔNG HOẢ LỰC BẰNG VŨ KHÍ CÔNG NGHỆ CAO

#### I. Mục đích yêu cầu:

Nhằm trang bị cho học sinh những kiến thức cơ bản về khái niệm, đặc điểm, thủ đoạn đánh phá và khả năng sử dụng vũ khí công nghệ cao của địch trong chiến tranh tương lai (nếu xảy ra).

Nắm được những kiến thức cơ bản về vũ khí công nghệ cao. Tiếp tục nghiên cứu nâng cao nhận thức trong phòng tránh vũ khí công nghệ cao.

## **II. Nội dung:**

1. Khái niệm, thủ đoạn đánh phá và khả năng sử dụng vũ khí công nghệ cao của địch trong chiến tranh.
2. Một số biện pháp phòng chống địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao.

### **BÀI 3: ( 07 tiết )**

#### **XÂY DỰNG LỰC LƯỢNG DÂN QUÂN TỰ VỆ, LỰC LƯỢNG DỰ BỊ ĐỘNG VIÊN VÀ ĐỘNG VIÊN CÔNG NGHIỆP QUỐC PHÒNG.**

##### **I. Mục đích yêu cầu:**

Nhằm trang bị cho HS những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và động viên công nghiệp quốc phòng.

Làm chuyển biến nhận thức nâng cao trách nhiệm công dân trong xây dựng LLDQTV, LLDBĐV và động viên công nghiệp quốc phòng, nâng cao trách nhiệm đạt kết quả tốt trong học tập.

##### **II. Nội dung:**

1. Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ.
2. Xây dựng lực lượng dự bị động viên.
3. Động viên công nghiệp quốc phòng.

### **BÀI 4: ( 06 tiết )**

#### **XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ CHỦ QUYỀN LÃNH THỔ BIÊN GIỚI QUỐC GIA.**

##### **I. Mục đích yêu cầu:**

Trang bị cho học sinh những kiến thức cơ bản về chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia của nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; Những nội dung chủ yếu về xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia của nước ta trong tình hình hiện nay.

Nâng cao lòng tự hào yêu nước và ý thức trách nhiệm công dân trong việc góp phần xây dựng, bảo vệ và giữ gìn toàn vẹn chủ quyền, lãnh thổ, biên giới quốc gia của tổ quốc Việt Nam XHCN.

##### **II. Nội dung:**

1. Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ quốc gia.
2. Xây dựng và bảo vệ biên giới quốc gia.
3. Quan điểm của đảng và nhà nước ta về xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia.

### **BÀI 5 (5 tiết)**

#### **MỘT SỐ NỘI DUNG CƠ BẢN VỀ DÂN TỘC, TÔN GIÁO VÀ ĐẤU TRANH PHÒNG CHỐNG ĐỊCH LỢI DỤNG VẤN ĐỀ DT-TG CHỐNG PHÁ CMVN.**

##### **I. Mục đích yêu cầu:**

Trang bị cho học sinh những kiến thức chung, cơ bản nhất về dân tộc, tôn giáo, giải quyết những vấn đề dân tộc, tôn giáo theo quan điểm của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, và quan điểm, chính sách của Đảng, nhà nước ta trong giai đoạn hiện nay.

Nâng cao ý thức trách nhiệm, chất lượng hiệu quả, tuyên truyền thực hiện quan điểm, chính sách dân tộc, tôn giáo của đảng, nhà nước ta, cảnh giác đấu tranh địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo của các thế lực thù địch.

## **II. Nội dung:**

1. Một số vấn đề cơ bản về dân tộc.
2. Một số vấn đề cơ bản về tôn giáo.
3. Đấu tranh địch lợi dụng vấn đề dân tộc và tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam.

### **BÀI 6 ( 5 tiết)**

## **NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ BẢO VỆ AN NINH QUỐC GIA VÀ GIỮ GÌN TRẬT TỰ, AN TOÀN XÃ HỘI.**

### **I. Mục đích yêu cầu:**

Giới thiệu cho học sinh những kiến thức cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự an toàn xã hội.

Trên cơ sở đó nhận thức đúng đắn về nghĩa vụ và trách nhiệm của mình trong công tác bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự an toàn xã hội.

### **II. Nội dung.**

1. Các khái niệm và nội dung cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia, giữ gìn trật tự an toàn xã hội.
2. Tình hình an ninh quốc gia và trật tự an toàn xã hội.
3. Dự báo tình hình an ninh quốc gia và trật tự an toàn xã hội trong thời gian tới.
4. Đối tác và đối tượng đấu tranh trong công tác bảo vệ an ninh quốc gia, giữ gìn trật tự an toàn xã hội.
5. Một số quan điểm của Đảng và nhà nước trong công tác bảo vệ an ninh quốc gia, trật tự an toàn xã hội.
6. Vai trò trách nhiệm của học sinh trong công tác bảo vệ an ninh quốc gia, giữ gìn trật tự an toàn xã hội.

### **BÀI 7 ( 5 tiết)**

## **XÂY DỰNG PHONG TRÀO TOÀN DÂN BẢO VỆ AN NINH TỔ QUỐC**

### **I. Mục đích yêu cầu:**

Trang bị cho học sinh những kiến thức cơ bản về công tác vận động quần chúng bảo vệ an ninh trật tự và phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc, giúp người học nhận thức đúng về vai trò của quần chúng nhân dân trong công tác bảo vệ an ninh trật tự.

Nắm được các hình thức, biện pháp tổ chức, vận động nhân dân tham gia phong trào bảo vệ an ninh trật tự ở địa bàn cơ sở.

### **II. Nội dung.**

1. Nhận thức chung về phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc.
2. Nội dung phương pháp xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc.
3. Trách nhiệm của học sinh trong việc tham gia xây dựng phong trào bảo vệ an ninh tổ quốc.

**BÀI 8 ( 5 tiết)**  
**NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ ĐẤU TRANH**  
**PHÒNG CHỐNG TỘI PHẠM VÀ TỆ NẠN XÃ HỘI**

**I. Mục đích yêu cầu:**

Trang bị cho học sinh những kiến thức cơ bản về tội phạm và các tệ nạn xã hội; Nội dung và phương pháp phòng ngừa tội phạm, các loại tệ nạn xã hội cụ thể trong xã hội và trong nhà trường.

Hiểu được nội dung, nhiệm vụ phòng chống tội phạm và các loại tệ nạn xã hội, tham gia tích cực trong nhiệm vụ phòng chống tội phạm và các loại tệ nạn xã hội trong nhà trường và khu vực dân cư.

**II. Nội dung.**

1. Những vấn đề cơ bản về phòng chống tội phạm.
2. Công tác phòng chống tệ nạn xã hội.

**HỌC PHẦN III**  
**BÀI 9 ( 5 tiết)**  
**TỪNG NGƯỜI TRONG CHIẾN ĐẤU TIẾN CÔNG**

**I. Mục đích yêu cầu:**

Huấn luyện cho học sinh nắm được đặc điểm mục tiêu, thủ đoạn đối phó của địch ở một số mục tiêu thường gặp trong công sự và mục tiêu ngoài công sự; Cách đánh và hành động của từng người khi đánh từng loại mục tiêu.

Nắm được những nội dung cơ bản về đặc điểm của địch, cách đánh và hành động của từng người khi đánh chiếm từng loại mục tiêu.

**II. Nội dung**

1. Nhiệm vụ, yêu cầu chiến thuật.
2. Hành động của chiến sĩ sau khi nhận nhiệm vụ.
3. Thực hành chiến đấu.
4. Hành động của từng người sau khi đánh chiếm được mục tiêu.

**BÀI 10 ( 5 tiết)**  
**TỪNG NGƯỜI TRONG CHIẾN ĐẤU PHÒNG NGỰ**

**I. Mục đích yêu cầu:**

Huấn luyện cho học sinh nắm được đặc điểm, thủ đoạn tiến công của địch; Nội dung công tác chuẩn bị và hành động của từng người trong chiến đấu phòng ngự.

Nắm được nội dung cơ bản và yêu cầu chiến thuật, công tác chuẩn bị và hành động chiến đấu của từng người trong phòng ngự.

**II. Nội dung**

1. Đặc điểm tiến công của địch.
2. Nhiệm vụ, yêu cầu chiến thuật.
3. Hành động của từng người sau khi nhận nhiệm vụ.
4. Hành động của từng người khi thực hành chiến đấu.

**BÀI 11 ( 20 tiết)**  
**KỸ THUẬT BẮN SÚNG TIÊU LIÊN AK**

**I. Mục đích yêu cầu**

Trang bị cho học sinh nắm được một số nội dung cơ bản về lý thuyết ngắm bắn; thực hành ngắm chụm và trúng, thành thực động tác thực hành bắn, biết bắn trúng vào mục tiêu cố định có tính điểm.

Thành thạo cách lấy đường ngắm chụm và trúng; tích cực luyện tập động tác bắn vào mục tiêu cố định, khi kiểm tra đạt kết quả cao nhất.

## **II. Nội dung**

1. Ngắm bắn
2. Ngắm chụm và trúng
3. Tư thế động tác bắn, bắn và thôi bắn súng tiểu liên AK.
4. Tập bắn mục tiêu cố định ban ngày bằng súng tiểu liên AK.

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học**

- Máy chiếu đa năng.
- Thiết bị dạy học giáo dục quốc phòng - an ninh đã được quy định trong danh mục và tiêu chuẩn bộ mẫu thiết bị dạy học tối thiểu môn học giáo dục quốc phòng cho các trường trung học phổ thông, trung cấp chuyên nghiệp, cao đẳng và đại học.

### **14. Yêu cầu về giáo viên**

Giáo viên giáo dục quốc phòng – an ninh trước khi thực hiện kế hoạch giảng dạy phải được tập huấn về nội dung chương trình, bài giảng, phương pháp giảng dạy và đánh giá kết quả học tập.

### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học**

#### ***Sách, giáo trình chính:***

[1] Giáo trình Giáo dục quốc phòng – an ninh, tập 1 + 2 (Dùng cho học sinh các trường trung cấp chuyên nghiệp) – Nguyễn Hữu Hảo, Phan Tân Hưng, Nguyễn Thanh Nghị ... - NXBGD – 08/2008

#### ***Sách tham khảo:***

- [1] Nghệ thuật Việt Nam đánh giặc giữ nước – Bộ quốc phòng.
- [2] Sách dạy bắn súng tiểu liên AK, cục quân huấn- Bộ tổng tham mưu – năm 1997
- [3] Sách dạy sử dụng lựu đạn/ cục quân huấn- Bộ tổng tham mưu – năm 1998
- [4] Giáo trình kiểm tra kỹ thuật chiến đấu bộ binh/ cục quân huấn- Bộ tổng tham mưu – năm 2005

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: KỸ THUẬT ĐIỆN

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 45

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 4

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 5, tổng số 9 tuần

6. Mục đích của môn học:

Giúp cho học sinh nắm được mạch điện và các phương pháp phân tích mạch, cách tính toán các giá trị trong mạch điện, an toàn điện, mạng điện dân dụng và công nghiệp

7. Điều kiện tiên quyết:

Không.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm các chương I đến chương IV, trình bày các kiến thức cơ bản về mạch điện, dòng điện hình sin, các phương pháp phân tích mạch điện, mạch 3 pha, máy điện, an toàn điện, mạng điện dân dụng và công nghiệp

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
45	0	0	45

10. Phương pháp dạy và học:

Thuyết trình.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

### CHƯƠNG I: NHỮNG KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ MẠCH ĐIỆN

5 tiết

I. Mạch điện:

II. Các đại lượng đặc trưng quá trình năng lượng trong mạch điện

III. Mô hình mạch điện, các thông số

IV. Hai định luật Kiéchnop

### CHƯƠNG II: DÒNG ĐIỆN HÌNH SIN

5 tiết

I. Các đại lượng đặc trưng cho Dòng điện hình sin

II. Trị số hiệu dụng của Dòng điện hình sin

III. Biểu diễn Dòng điện hình sin bằng vector

IV. Biểu diễn Dòng điện hình sin bằng số phức

V. Dòng điện hình sin trong nhánh thuần trở

VI. Dòng điện hình sin trong nhánh thuần cảm

VII. Dòng điện hình sin trong nhánh thuần dung

VIII. Dòng điện hình sin trong nhánh R-L-C mắc nối tiếp

VIII. Công suất trong Dòng điện hình sin

IX. Nâng cao hệ số công suất  $\cos \varphi$

<b>CHƯƠNG III: CÁC PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH MẠCH ĐIỆN</b>	<b>5 tiết</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>I. Khái niệm chung.</li> <li>II. Ứng dụng số phức để giải mạch điện.</li> <li>III. Các phương pháp biến đổi tương đương.</li> <li>IV. Phương pháp dòng điện nhánh.</li> <li>V. Phương pháp dòng điện vòng.</li> <li>VI. Phương pháp điện áp nút.</li> <li>VII. Nguyên lý xếp chồng .</li> </ul>	
<b>CHƯƠNG IV: MẠCH BA PHA</b>	<b>5 tiết</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>I. Khái niệm chung về mạch ba pha.</li> <li>II. Mạch ba pha phụ tải nối hình sao.</li> <li>III. Mạch ba pha phụ tải nối hình tam giác.</li> <li>IV. Công suất mạch ba pha.</li> <li>V. Cách giải mạch ba pha đối xứng.</li> <li>VI. Cách nối nguồn và tải trong mạch điện ba pha .</li> </ul>	
<b>CHƯƠNG V: MÁY ĐIỆN</b>	<b>14 tiết</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>I. Định nghĩa và phân loại.</li> <li>II. Các định luật điện từ cơ bản dùng trong máy điện.</li> <li>III. Các vật liệu chế tạo máy điện.</li> <li>IV. Phát nóng và làm mát máy điện.</li> <li>V. Máy biến áp. <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Khái niệm chung về máy biến</li> <li>2. Các máy biến áp đặc biệt.</li> <li>3. Cấu tạo và nguyên lý làm việc của máy biến áp.</li> <li>4. Máy biến áp 3 pha.</li> <li>5. Các máy biến áp đặc biệt.</li> </ul> </li> <li>VI. Máy điện không đồng bộ. <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Khái niệm chung.</li> <li>2. Cấu tạo máy điện không đồng bộ ba pha</li> <li>3. Nguyên lý của máy điện không đồng bộ</li> <li>4. Mở máy động cơ điện không đồng bộ ba pha.</li> <li>5. Các đặc tính của động cơ điện không đồng bộ ba pha và một pha.</li> </ul> </li> <li>VII. Khái niệm và nguyên lí làm việc của máy điện đồng bộ</li> <li>VIII. Khái niệm và nguyên lí làm việc của máy điện một chiều</li> </ul>	
<b>CHƯƠNG VI: AN TOÀN ĐIỆN</b>	<b>5 tiết</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>I. Tác dụng sinh lí của dòng điện với cơ thể người</li> <li>II. Các trường hợp thường gây tai nạn điện</li> <li>III. Các biện pháp bảo vệ an toàn điện. <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Nối đất</li> <li>2. Các phương tiện bảo vệ</li> <li>3. Những quy định về an toàn điện</li> </ul> </li> </ul>	



IV. Cấp cứu người bị tai nạn điện

## **CHƯƠNG VII: MẠNG ĐIỆN DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP**

**6 tiết**

I. Khái niệm

II. Mạng điện sinh hoạt

III. Mạng điện công nghiệp.

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học lý thuyết và các thiết bị điện.

### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Kỹ sư điện.

### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

#### **- Sách giáo trình chính:**

[1]. Kỹ thuật điện, NGUYỄN KIM ĐÌNH, NXB Khoa học Kỹ thuật, 2001.

#### **- Sách tham khảo:**

[1]. Kỹ thuật điện, NGUYỄN CHU HÙNG – TÔN THẮT CẢNH HÙNG, ĐHQG TP.HCM, 2000

[2]. Kỹ thuật điện, ĐẶNG VĂN ĐÀO, NXB Giáo dục, 2002.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: TỔ CHỨC SẢN XUẤT

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 30

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 4

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 5, tổng số 6 tuần

6. Mục đích của môn học:

Học sinh sẽ nắm vững một số kiến thức cơ bản tổng quát và chung nhất, những phần công việc tổ chức sản xuất trong doanh nghiệp.

Nhằm trang bị cho học sinh những kiến thức cần thiết về kinh tế tổ chức, quản lý sản xuất, quản lý lao động trong một dây chuyền sản xuất hoàn chỉnh

7. Điều kiện tiên quyết:

Để học tốt môn này sinh viên cần trang bị trước những kiến thức về kinh tế học và chính trị, pháp luật kinh tế.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm 4 chương lần lượt giới thiệu: tổng quan về doanh nghiệp, tổ chức quá trình sản xuất trong doanh nghiệp, tổ chức quá trình lao động trong doanh nghiệp, một số vấn đề cơ bản về chi phí và giá thành sản phẩm.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
30	0	0	30

10. Phương pháp dạy và học:

Phương pháp giảng dạy chủ yếu được áp dụng là giảng lý thuyết, hướng dẫn giải bài tập.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

**CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ DOANH NGHIỆP** **05 tiết**

- I. Khái niệm, đặc điểm của doanh nghiệp
- II. Nhiệm vụ, quyền hạn của doanh nghiệp
- III. Các loại hình doanh nghiệp

**CHƯƠNG 2: TỔ CHỨC QUÁ TRÌNH SẢN XUẤT TRONG DOANH NGHIỆP** **10 tiết**

- I. Một số khái niệm cơ bản
- II. Các loại hình sản xuất
- III. Các phương pháp sản xuất
- IV. Chu kỳ sản xuất
- V. Lập lịch trình sản xuất

**CHƯƠNG 3: TỔ CHỨC LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP** **10 tiết**

- I. Một số khái niệm cơ bản

- II. Phân công và hiệp tác lao động
- III. Năng suất lao động
- IV. Một số vấn đề cơ bản về tiền lương

#### **CHƯƠNG 4: HOẠCH ĐỊNH GIÁ THÀNH SẢN PHẨM TRONG DOANH NGHIỆP**

**05tiết**

- I. Khái niệm và vai trò của việc nghiên cứu giá thành sản phẩm
- II. Phân loại chi phí
- III. Một số phương pháp tính giá thành sản phẩm

#### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết.

#### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Cử nhân kinh tế trở lên.

#### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

1. Tài liệu về quản trị doanh nghiệp : Tập thể tác giả tổ quản trị kinh doanh khoa kinh tế trường CDKTKT CN2.
2. Quản trị doanh nghiệp và tổ chức sản xuất, NXB Giáo dục .

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: AN TOÀN VÀ MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHIỆP

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 30

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 3

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 5, tổng số 6 tuần

6. Mục đích của môn học:

- Giáo dục tuyên truyền cho học sinh thấy được tầm quan trọng của công tác an toàn lao động. Coi con người là vốn quý. Sự liên quan của các tổ chức, chính quyền, xã hội, các ngành các cấp trong thể chế. Trách nhiệm và sự chỉ đạo thống nhất từ trung ương đến các cấp.
- Trang bị cho học sinh hiểu biết cơ bản về kiến thức an toàn lao động.

7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh học xong các môn cơ bản.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm 10 chương lần lượt giới thiệu các nội dung: mục đích - yêu cầu- ý nghĩa môn học, tính chất, nội dung của công tác bảo hộ lao động, luật pháp bảo hộ lao động ở Việt Nam, nhà nước xã hội chủ nghĩa Việt Nam, các khái niệm - nguyên nhân - những việc cần làm khi tai nạn lao động xảy ra, an toàn điện, an toàn cơ khí, an toàn thiết bị chịu áp lực, phòng cháy và chữa cháy, vệ sinh lao động, quyền và nghĩa vụ của người sử dụng lao động và người lao động.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
30	0	0	30

10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

### CHƯƠNG I: MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU, Ý NGHĨA MÔN HỌC

01 tiết

#### I. Mục đích, yêu cầu môn học

#### II. Ý nghĩa, mục đích công tác an toàn bảo hộ lao động

##### A. Ý nghĩa

1. Ý nghĩa chính trị và nhân đạo
2. Ý nghĩa xã hội
3. Ý nghĩa kinh tế

##### B. Mục đích

1. Bảo đảm sự toàn vẹn thân thể
2. Giảm tiêu hao, duy trì sức khỏe
3. Làm việc đạt năng suất lao động

## **CHƯƠNG II: TÍNH CHẤT, NỘI DUNG CỦA CÔNG TÁC**

### **BẢO HỘ LAO ĐỘNG**

**01 tiết**

#### **I. Tính chất của công tác bảo hộ lao động**

1. Bảo hộ lao động mang tính khoa học
2. Bảo hộ lao động mang tính pháp luật
3. Bảo hộ lao động mang tính quần chúng

#### **II. Nội dung chủ yếu của công tác bảo hộ lao động**

1. Kỹ thuật an toàn
2. Y học lao động và kỹ thuật vệ sinh
3. Egônômi trong lao động
4. Xây dựng và tổ chức thực hiện luật pháp, chế độ, thể lệ về bảo hộ lao động
5. Tuyên truyền giáo dục vận động quần chúng làm tốt công tác bảo hộ lao động

## **CHƯƠNG III: LUẬT PHÁP BẢO HỘ LAO ĐỘNG Ở VIỆT NAM, NHÀ NƯỚC XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**02 tiết**

#### **I. Luật pháp bảo hộ lao động ở Việt Nam, nhà nước XHCN Việt Nam**

1. Ban hành điều lệ tạm thời 18-12-1964
2. 21-12-1964 ban hành điều lệ giữ gìn vệ sinh và bảo vệ sức khoẻ
3. Năm 1992, 1993, 1994, 1995 ban hành bộ luật lao động

#### **II. Nội dung của luật an toàn bảo hộ lao động**

1. Nhiệm vụ của các ngành các cấp về công tác bảo hộ lao động
2. Trách nhiệm của giám đốc xí nghiệp
3. Nhiệm vụ và quyền hạn của tổ chức công đoàn
4. Thì giờ làm việc nghỉ ngơi
5. Chế độ đối với nữ công nhân viên chức và thiếu niên
6. Chế độ trang bị phòng hộ lao động
7. Chế độ bồi dưỡng bằng hiện vật
8. Người học nghề, tập nghề, thử việc
9. Địa điểm xây dựng kèm theo biện pháp an toàn lao động
10. Tiêu chuẩn an toàn lao động
11. Quy định các yếu tố độc hại
12. Quy định khám sức khoẻ, huấn luyện an toàn lao động
13. Nhiệm vụ, chức năng của bộ Lao Động và bộ Y tế về bảo hộ lao động

## **CHƯƠNG IV: CÁC KHÁI NIỆM, NGUYÊN NHÂN NHỮNG VIỆC CẦN LÀM KHI TAI NẠN LAO ĐỘNG XẢY RA**

**01 tiết**

#### **I. Các khái niệm**

1. Tai nạn lao động
2. Chấn thương
3. Nhiễm độc nghề nghiệp
4. Bệnh nghề nghiệp

#### **II. Nguyên nhân**

1. Nguyên nhân kỹ thuật
2. Nguyên nhân tổ chức
3. Nguyên nhân vệ sinh

### **III. Những việc cần làm khi tai nạn lao động xảy ra**

1. Kịp thời sơ cứu, cấp cứu
2. Khai báo, điều tra
3. Giữ nguyên hiện trường
4. Cung cấp ngay số liệu, tài liệu
5. Tạo điều kiện cung cấp tin tức
6. Thực hiện ngay các biện pháp ngăn ngừa tai nạn lao động và xử lý người vi phạm. Báo với các cơ quan có thẩm quyền

## **CHƯƠNG V: AN TOÀN ĐIỆN**

**04 tiết**

- I. Điện gây nguy hiểm cho con người
- II. Phân biệt đường dây cao thế và hạ thế
- III. Ảnh hưởng của môi trường làm việc
- IV. Nguyên nhân gây tai nạn điện
- V. Biện pháp đề phòng tai nạn điện
- VI. Cấp cứu người bị tai nạn lao động

## **CHƯƠNG VI: AN TOÀN CƠ KHÍ**

**05 tiết**

- I. Khái niệm vùng nguy hiểm**
- II. Máy móc thiết bị là nguyên nhân gây ra tai nạn lao động**
  1. Nguyên nhân do thiết kế
  2. Nguyên nhân do chế tạo
  3. Nguyên nhân do bảo quản và sử dụng
- III. Biện pháp an toàn chủ yếu**
  1. Cơ cấu che chắn, bảo vệ
  2. Cơ cấu phòng ngừa
  3. Cơ cấu điều khiển và phanh hãm
  4. Khóa lưu động
  5. Tín hiệu an toàn
  6. Thử máy trước khi sử dụng
  7. Cơ khí hóa, tự động hóa điều khiển từ xa

## **CHƯƠNG VII: AN TOÀN THIẾT BỊ CHỊU ÁP LỰC**

**03 tiết**

- I. Khái niệm thiết bị chịu áp lực**
  1. Thiết bị không bị đốt nóng
  2. Thiết bị đốt nóng
- II. Nguyên nhân hư hỏng, nổ vỡ**
  1. Bề dày thành bình không chịu nổi áp suất tác dụng lên (Vận hành vượt quá áp suất quy định)
  2. Ứng suất cho phép của vật liệu giảm đi (chọn vật liệu không đúng hoặc khi chế tạo làm giảm tính bền của vật liệu).
  3. Do vận hành gây nên tai nạn lao động (Đề tăng áp suất cho phép)

4. Do nhiệt độ, ăn mòn hoá chất, va chạm lớn .

### **III. Biện pháp chống nổ vỡ**

1. Hệ số kỹ thuật, thiết kế chế tạo
2. Chọn vật liệu tốt
3. Có catalo thiết bị
4. Quy trình, QP sử dụng vận hành
5. Có dấu hiệu an toàn cho mỗi loại thiết bị áp lực
6. Quy định môi trường đặt để thiết bị áp lực, vận chuyển sửa chữa thiết bị áp lực
7. Được phép đăng ký sản xuất và sử dụng với các tiêu chuẩn Việt Nam đã được ban hành
8. Thời gian sử dụng, kiểm tra, kiểm định theo định kỳ

## **CHƯƠNG VIII: PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

**05 tiết**

### **I. Vấn đề cơ bản về cháy và nổ**

1. Khái niệm về cháy
2. Điều kiện xảy ra quá trình cháy
3. Nhiệt độ tự bắt cháy, giới hạn nhiệt độ nổ, giới hạn nhiệt độ bắt cháy
4. Đặc điểm cháy của các vật liệu khác nhau
5. Sự tự cháy và phân loại vật liệu tự cháy

### **II. Phòng cháy trong công nghiệp**

1. Các biện pháp phòng cháy nổ
2. Biện pháp cấp cứu dự phòng

### **III. Chữa cháy và phương tiện chữa cháy**

1. Đặc điểm của đám cháy
2. Diễn biến của đám cháy
3. Nguyên lý chữa cháy
4. Các chất chữa cháy
5. Dụng cụ và phương tiện chữa cháy

## **CHƯƠNG IX: VỆ SINH LAO ĐỘNG**

**04 tiết**

### **I. Định nghĩa vệ sinh lao động**

### **II. Định nghĩa bệnh nghề nghiệp**

### **III. Các yếu tố tác hại đến bệnh nghề nghiệp**

### **IV. Nhiệm vụ vệ sinh lao động**

### **V. Biện pháp phòng chống tác hại đến nghề nghiệp**

### **VI. Các loại bệnh nghề nghiệp được hưởng chế độ bảo hiểm xã hội**

### **VII. An toàn hoá chất**

1. Khái niệm
  - Hóa chất nguy hiểm
  - Hóa chất dễ cháy nổ
  - Hóa chất ăn mòn
  - Hóa chất độc

2. Yêu cầu sử dụng an toàn hóa chất nguy hiểm
3. Yêu cầu bảo quản an toàn hóa chất nguy hiểm
4. Yêu cầu vận chuyển an toàn hóa chất nguy hiểm

## **CHƯƠNG X: QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA**

### **NGƯỜI SỬ DỤNG LAO ĐỘNG VÀ NGƯỜI LAO ĐỘNG 01 tiết**

**I. Người sử dụng lao động có nghĩa vụ**

**II. Người sử dụng lao động có quyền**

**III. Người lao động có nghĩa vụ**

**IV. Người lao động có quyền**

#### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết.

#### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

#### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

[1]. Giáo trình An toàn lao động, PGS TS Nguyễn Thế Đạt, NXB Giáo Dục, 2004.



## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: KỸ THUẬT PHÒNG THÍ NGHIỆM

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 45

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 4

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 5, tổng số 9 tuần

6. Mục đích của môn học:

Nắm vững cách sử dụng các dụng cụ, thiết bị phòng thí nghiệm, xử lý kết quả thu được sau khi tiến hành thí nghiệm.

7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh học xong các môn cơ bản.

8. Nội dung tóm tắt:

Nội dung môn học bao gồm các kiến thức cơ bản về các phương pháp đo lường dùng trong thí nghiệm và cách sử dụng các thiết bị trong phòng thí nghiệm, kỹ thuật an toàn trong phòng thí nghiệm.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
30	15	0	45

10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn giải bài tập, hướng dẫn làm thí nghiệm, thực hành.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

### CHƯƠNG 1: NGUYÊN TẮC LÀM VIỆC & BỐ TRÍ TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM

5 tiết

### CHƯƠNG 2: KỸ THUẬT SỬ DỤNG CÁC DỤNG CỤ CƠ BẢN

5 tiết

### CHƯƠNG 3: KỸ THUẬT PHA CHẾ DUNG DỊCH

10 tiết

### CHƯƠNG 4: CÁC KỸ THUẬT THÍ NGHIỆM CƠ BẢN

10 tiết

1. Kỹ thuật chuẩn độ
2. Kỹ thuật sấy
3. Kỹ thuật làm khô
4. Kỹ thuật bay hơi và cô đặc
5. Kỹ thuật kết tinh
6. Kỹ thuật lọc
7. Kỹ thuật thăng hoa
8. Kỹ thuật chưng cất
9. Kỹ thuật chiết

## **PHẦN THỰC HÀNH**

**15 tiết**

Bài 1: Cách sử dụng các thiết bị, dụng cụ thí nghiệm.

Bài 2: Kỹ thuật kết tinh, thăng hoa, chưng cất

Bài 3: Kỹ thuật chuẩn độ

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học lý thuyết và các dụng cụ thí nghiệm, phòng thí nghiệm.

### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Kỹ sư hóa trở lên.

### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

[1]. Lê Chí Kiên, Trần Ngọc Mai, Đôn Thế Phiệt, Nguyễn Trọng Uyên, Kỹ thuật phòng thí nghiệm, T1, 2, 3

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: ĐẠI CƯƠNG CÔNG NGHỆ GIẤY

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 45

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 4

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 5, tổng số 9 tuần

6. Mục đích của môn học:

- Sinh viên nắm cơ bản những khái niệm về nguyên liệu, hóa chất, vật tư kỹ thuật dùng trong ngành giấy.
- Trang bị những kiến thức cơ bản về công nghệ sản xuất bột giấy và giấy.
- Ngoài kiến thức cơ bản về công nghệ sản xuất bột giấy và giấy sinh viên cần phải có những khái niệm về thiết bị máy móc phục vụ nhu cầu công nghệ.
- Sinh viên thấy được sự phong phú của mặt hàng giấy, tầm quan trọng của nó đối với đời sống xã hội và sự phát triển kinh tế quốc gia.

7. Điều kiện tiên quyết:

Sinh viên học qua học phần: Vật liệu giấy.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm bài mở đầu và 7 chương lần lượt giới thiệu: nguyên liệu làm giấy, chuẩn bị nguyên liệu làm giấy, chế biến nguyên liệu giấy, hoàn thành sản phẩm, nghiền bột giấy, kỹ thuật xeo giấy, hoàn thành sản phẩm.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
45			45

10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

### BÀI MỞ ĐẦU

05 tiết

1. Mục đích, yêu cầu môn học
2. Tầm quan trọng của giấy
3. Đặc tính sản phẩm
4. Thực trạng và sự phát triển của ngành giấy

### CHƯƠNG I: NGUYÊN LIỆU LÀM GIẤY

06 tiết

1. Khái niệm nguyên liệu sản xuất bột giấy
2. Xơ sợi thực vật là thành phần chủ yếu để làm giấy
3. Thành phần hóa học của nguyên liệu làm giấy
4. Yêu cầu chọn nguyên liệu làm bột giấy

### CHƯƠNG II: CHUẨN BỊ NGUYÊN LIỆU LÀM GIẤY

06 tiết

1. Nhiệm vụ của việc chuẩn bị nguyên liệu làm bột giấy

2. Gia công nguyên liệu để đưa vào sản xuất	
<b>CHƯƠNG III: CHẾ BIẾN NGUYÊN LIỆU GIẤY</b>	<b>05 tiết</b>
1. Các phương pháp chế biến bột giấy	
2. Xử lý bột sau khi chế biến	
3. Tẩy trắng bột giấy	
<b>CHƯƠNG IV: NGHIÊN BỘT GIẤY</b>	<b>10 tiết</b>
1. Tác dụng của nghiền	
2. Phương thức nghiền bột giấy	
3. Các thiết bị nghiền bột	
4. Chất lượng bột nghiền	
5. Hoá chất trong bột nghiền	
<b>CHƯƠNG V: KỸ THUẬT XEO GIẤY</b>	<b>08 tiết</b>
1. Khái niệm xeo giấy	
2. Các loại máy xeo giấy	
3. Các loại vật tư kỹ thuật chủ yếu	
4. Chuẩn bị bột giấy cho xeo	
5. Giấy đầu máy và chất lượng của giấy	
<b>CHƯƠNG VI: HOÀN THÀNH SẢN PHẨM</b>	<b>05tiết</b>
1. Mục đích, yêu cầu gia công lại	
2. Thiết bị gia công giấy đầu máy	
3. Chất lượng sản phẩm giấy	
4. Công tác đóng gói, bao kiện và đóng dấu kiểm tra chất lượng	
<b>13. Trang thiết bị dạy cho môn học:</b>	
Phòng học, bảng viết.	
<b>14. Yêu cầu về giáo viên:</b>	
Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.	
<b>15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:</b>	
Tự biên soạn.	

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: HÓA HỮU CƠ
2. Mã số môn học:
3. Số tiết: 75
4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 4
5. Thời gian: Số tiết/tuần: 10, tổng số 7.5 tuần
6. Mục đích của môn học:

Nhằm củng cố các kiến thức hóa học của chương trình phổ thông, và đồng thời học sinh sẽ đi sâu vào tìm hiểu cơ chế xảy ra các quá trình phản ứng hóa học, giải thích các kết quả trên lý thuyết và thực nghiệm.

Đây là chương trình hóa học căn bản, làm tiền đề cho các môn chuyên ngành sau này.

### 7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh đã học qua các học phần cơ sở.

### 8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm 5 chương: Chương 1 hệ thống hóa một số kiến thức của chương trình phổ thông các khái niệm định nghĩa cơ bản trong hóa hữu cơ. Chương 2 phân biệt các loại hiệu ứng điện tử, hiệu ứng lập thể xảy ra trong phân tử hữu cơ. Giải thích các tính chất hóa học đặc trưng của hợp chất hữu cơ và cơ chế diễn ra các quá trình phản ứng hữu cơ. Chương 3 giới thiệu hợp chất hidrocarbon. Chương 4 giới thiệu hợp chất dẫn xuất của hidrocarbon. Chương 5 giới thiệu hợp chất polymer.

### 9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
57		13	04

### 10. Phương pháp dạy và học:

Học sinh cần phải nắm vững các khái niệm, các định luật, các tính chất của hợp chất hữu cơ, hợp chất polymer, đặc biệt là những chất dùng nhiều trong ngành sản xuất.

Cần phải biết kết hợp giữa lý thuyết và thực hành để nâng cao hiệu quả tiếp thu bài.

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

### 12. Đề cương chi tiết môn học:

#### CHƯƠNG I: CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN

(08 tiết: 05 tiết lý thuyết, 02 tiết bài tập, 01 tiết kiểm tra)

- I. Khái niệm hóa học hữu cơ và hợp chất hữu cơ
- II. Cách biểu diễn hợp chất hữu cơ
  1. Công thức phân tử
  2. Công thức cấu tạo
  3. Đồng phân hóa học

#### CHƯƠNG II: CƠ CHẾ PHẢN ỨNG

(17 tiết: 14 tiết lý thuyết, 03 tiết kiểm tra)

- I. Hiệu ứng điện tử và hiệu ứng lập thể

1. Hiệu ứng cảm ứng
  2. Hiệu ứng liên hợp
  3. Hiệu ứng siêu liên hợp
  4. Hiệu ứng lập thể
- II. Cơ chế phản ứng
1. Chất trung gian
  2. Tác chất
  3. Phân loại phản ứng hữu cơ

### **CHƯƠNG III: HỢP CHẤT HIDROCARBON**

**(20 tiết: 15 tiết lý thuyết, 03 tiết bài tập, 02 tiết kiểm tra)**

- I. Ankan
- II. Anken
- III. Ankin
- IV. Ankadien
- V. Arens

### **CHƯƠNG IV: HỢP CHẤT DẪN XUẤT CỦA HIDROCARBON**

**(20 tiết: 15 tiết lý thuyết, 03 tiết bài tập, 02 tiết kiểm tra)**

- I. Dẫn xuất halogen
- II. Dẫn xuất Rượu -Phenol
- III. Dẫn xuất Amin
- IV. Dẫn xuất Andehit-Ceton
- V. Dẫn xuất Acid-Ester

### **CHƯƠNG V: HỢP CHẤT POLYMER**

**(10 tiết: 08 tiết lý thuyết, 02 tiết kiểm tra )**

- I. Các phương pháp tổng hợp Polymer
- II. Biến đổi hóa học Polymer
- III. Tầm quan trọng

#### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết.

#### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

#### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

- [1]. Nguyễn Thị Thanh – Dương Văn Tuệ – Vũ Đào Thắng – Hồ Công Xinh – Hoàng Trọng Yên - Giáo trình Hóa học hữu cơ (tập I, II, III), Nhà xuất bản Khoa Học và Kỹ Thuật Hà Nội, 1999.
- [2]. Đặng Như Tại – Trần Quốc Sơn, Giáo trình Hóa học hữu cơ (tập I, II, III), Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, 2001.
- [3]. PTS Trần Văn Thanh – KS Trần Quốc Khánh, Giáo trình kỹ thuật tổng hợp hữu cơ, Trường Đại học Bách Khoa TP.Hồ Chí Minh
- [4]. Giáo trình hóa học polymer, Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội, 1992.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: HÓA PHÂN TÍCH
2. Mã số môn học:
3. Số tiết: 75 tiết
4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 4
5. Thời gian: Số tiết/tuần: 10, tổng số 7.5 tuần
6. Mục đích của môn học:

Hóa phân tích đóng vai trò rất quan trọng, có thể nói vai trò sống còn đối với sự phát triển các môn hóa học cũng như các ngành khoa học khác, các lĩnh vực khác nhau của công nghệ sản xuất và đời sống xã hội...

Khi hoàn thành chương trình hóa phân tích học sinh có thể chủ động thiết kế thí nghiệm xác định định lượng một số đối tượng phục vụ thực tế và nghiên cứu công nghệ khác trong khuôn khổ các phương pháp phân tích hóa học. Bên cạnh trang bị cơ sở lý thuyết, các bài thực tập cơ bản sẽ giúp học sinh củng cố lại lý thuyết, làm quen với phòng thí nghiệm để chủ động khi đi vào làm việc trong các phòng thí nghiệm của các cơ sở sản xuất. Cơ sở lý thuyết phân tích, các bài thực tập cơ bản là những tập sự đầu tiên về phân tích để khi ra công tác học sinh có thể dựa vào đó để triển khai hiệu quả các tiêu chuẩn nhà nước ban hành về phân tích nguyên liệu, sản phẩm và xử lý môi trường trong sản xuất công nghiệp.

### 7. Điều kiện tiên quyết:

Để học tốt môn học hóa phân tích, học sinh cần phải hoàn thành các giáo trình lý thuyết và thí nghiệm hóa hữu cơ.

### 8. Nội dung tóm tắt:

Học phần gồm 11 chương giới thiệu cho học sinh gồm các vấn đề chính như sau: Phương pháp axit – bazơ, phương pháp complexon, phương pháp kết tủa, phương pháp oxy hoá khử, xử lý số liệu phân tích theo thống kê. Trong phương pháp phân tích hóa học, người ta sử dụng chủ yếu các phản ứng hóa học (thường gọi là các phản ứng phân tích) và những dụng cụ đơn giản để tiến hành phân tích các chất.

### 9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
56	15	04	75

### 10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn giải bài tập, hướng dẫn làm thí nghiệm, thực hành.

### 11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

### 12. Đề cương chi tiết môn học:

#### CHƯƠNG I: CÂN BẰNG HOÁ HỌC VÀ HOẠT ĐỘNG

(02 tiết: 02 tiết lý thuyết)

#### CHƯƠNG II : ĐẠİ CƯƠNG VỀ PHÂN TÍCH THỂ TÍCH

(10 tiết: 09 tiết lý thuyết, 01 thí nghiệm )

- I. Nguyên tắc của phương pháp phân tích thể tích
- II. Phản ứng dùng trong phân tích thể tích
- III. Phân loại các phương pháp phân tích thể tích
- IV. Các phương pháp chuẩn độ
- V. Các loại nồng độ
- VI. Cách tính kết quả trong phân tích thể tích
- VII. Cách điều chế dung dịch chuẩn

### CHƯƠNG III: AXIT VÀ BAZƠ PHẢN ỨNG TRAO ĐỔI PROTON ĐỊNH NGHĨA AXIT VÀ BAZƠ

(09 tiết: 09 tiết lý thuyết)

- I. Phương trình bảo toàn proton
- II. pH của hệ axit-bazơ trong nước
  - 1. pH của các dung dịch axit mạnh
  - 2. pH của các dung dịch bazơ mạnh
  - 3. pH của các dung dịch đơn axit yếu
  - 4. pH của các dung dịch hỗn hợp axit và bazơ liên hợp
  - 5. pH của dung dịch hỗn hợp axit và bazơ không liên hợp
- III. Giới thiệu cách sử dụng đồ thị logarit nồng độ theo pH, để tính pH của các dung dịch đơn axit và bazơ
- IV. Đa axit
  - 1. Cân bằng trong dung dịch đa axit và cách tính pH
  - 2. Cân bằng trong dung dịch đa bazơ và cách tính pH
  - 3. pH của các dung dịch muối tan của đa axit
- V. Sử dụng đồ thị logarit nồng độ tính pH dung dịch các đa axit , đa bazơ và các muối của chúng

### CHƯƠNG IV: PHƯƠNG PHÁP CHUẨN ĐỘ AXIT-BAZƠ

(14 tiết: 08 tiết lý thuyết, 05 thí nghiệm, 01 tiết kiểm tra)

- I. Chất chỉ thị axit-bazơ
- II. Đường định phân đơn axit và đơn bazơ
  - 1. Đường định phân axit mạnh bằng bazơ mạnh
  - 2. Đường định phân bazơ mạnh bằng axit mạnh
  - 3. Đường định phân axit yếu bằng bazơ mạnh và ngược lại
  - 4. Các thí dụ khác về chuẩn độ axit yếu hoặc bazơ yếu
- III. Đường định phân đa axit và đa bazơ
  - 1. Đường định phân chuẩn độ đa axit bằng bazơ mạnh
  - 2. Định phân đa bazơ bằng axit mạnh
- IV. Định phân hỗn hợp axit hay hỗn hợp bazơ



## **CHƯƠNG V: PHỨC CHẤT TRONG DUNG DỊCH**

(05 tiết: 05 tiết lý thuyết)

- I. Định nghĩa và danh pháp phức chất**
- II. Hằng số bền và hằng số không bền của phức chất**
- III. Tính nồng độ cân bằng của các cấu tử trong dung dịch phức chất**
- IV. Ảnh hưởng của pH và các chất tạo phức phụ đến nồng độ cân bằng của phức chất. Hằng số bền và hằng số không bền điều kiện của phức chất**
- V. Phức chất của các ion kim loại với axit Etylendiamintetraaxetic**

## **CHƯƠNG VI: PHƯƠNG PHÁP CHUẨN ĐỘ PHỨC CHẤT**

(06 tiết: 03 tiết lý thuyết, 03 tiết thí nghiệm )

- I. Phương pháp chuẩn độ complexon**
- II. Chất chỉ thị trong phương pháp complexon**
- III. Đường định phân trong phương pháp complexon**
- IV. Một số chất chỉ thị quan trọng trong phương pháp chuẩn độ complexon**

## **CHƯƠNG VII: PHƯƠNG PHÁP KẾT TỦA**

(4.5 tiết: 4.5 tiết lý thuyết )

- I. Điều kiện tạo thành kết tủa. Quy luật tích số tan**
- II. Quan hệ giữa độ tan và tích số tan**
- III. Những yếu tố ảnh hưởng đến độ tan**
  - 1. Ảnh hưởng của các ion chung
  - 2. Ảnh hưởng của pH và các chất tạo phức đến độ tan của kết tủa
  - 3. Ảnh hưởng của nhiệt độ đến độ tan
- IV. Kết tủa phân đoạn**
- V. Kết tủa keo**

## **CHƯƠNG VIII: PHƯƠNG PHÁP CHUẨN ĐỘ KẾT TỦA**

(7.5 tiết: 4.5 tiết lý thuyết, 03 thí nghiệm )

- I. Nguyên tắc chung của phương pháp kết tủa**
- II. Phương pháp chuẩn độ các halogenua**
- III. Đường định phân chuẩn độ kết tủa**
- IV. Sai số chuẩn độ kết tủa.**
- V. Chuẩn độ hỗn hợp bằng phương pháp kết tủa**
- VI. Các chất chỉ thị dùng trong phương pháp bạc**

## **CHƯƠNG IX : CHẤT OXY HOÁ - KHỬ, PHẢN ỨNG TRAO ĐỔI PROTON**

(06 tiết: 06 tiết lý thuyết)

- I. Định nghĩa**
- II. Cường độ chất oxy hoá và chất khử**
- III. Những yếu tố ảnh hưởng đến thế oxy hoá-khử**

1. Ảnh hưởng của độ axit
  2. Ảnh hưởng của phản ứng tạo phức
  3. Ảnh hưởng của phản ứng kết tủa
- IV. Bảng oxy hoá-khử tiêu chuẩn và thế oxy hoá-khử điều kiện của một cặp oxy hoá khử liên hợp**
- V. Thế oxy hoá-khử của dung dịch chất oxy hoá-khử liên hợp**
- VI. Thế oxy hoá-khử của dung dịch chất oxy hoá-khử không liên hợp**
- VII. Hằng số cân bằng của phản ứng oxy hoá-khử**
- VIII. Chất oxy hoá khử đa bậc**

## **CHƯƠNG X: PHƯƠNG PHÁP CHUẨN ĐỘ OXY HOÁ-KHỬ**

**(09 tiết: 05 tiết lý thuyết, 03 tiết thí nghiệm, 01 tiết kiểm tra)**

- I. Chất chỉ thị oxy hoá-khử**
- II. Đường định phân chuẩn độ oxy hoá-khử**
- III. Sai số chỉ thị oxy hoá-khử**
- IV. Chuẩn độ chất đa oxy hoá-khử**
- V. Một số ứng dụng phổ biến và điển hình của chuẩn độ oxy hoá-khử**

### **GHI CHÚ: THỰC HÀNH TẠI PHÒNG THÍ NGHIỆM**

1. Pha dung dịch chuẩn axit-bazơ. Định lượng các axit mạnh bằng kiềm mạnh và ngược lại
  2. Định lượng các đơn axit yếu, đa axit yếu bằng kiềm mạnh và ngược lại
  3. Định lượng các ion kim loại bằng chuẩn độ complexon
  4. Định lượng các halozenua :Cl<sup>-</sup> , Br<sup>-</sup> ,I<sup>-</sup> bằng phương pháp bạc
  5. Định lượng theo phương pháp oxy hoá khử: pemanganat, thiosulfat, Dicromat
- 13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**  
Phòng học, bảng viết.
- 14. Yêu cầu về giáo viên:**  
Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.
- 15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**
- [1]. Giáo sư Tiến sĩ Từ Vọng Nghi, Cơ sở hóa học phân tích, Đại học khoa học tự nhiên Hà Nội
  - [2]. Nguyễn Trinh Dung, Cơ sở hóa học phân tích, Đại học Sư phạm Hà Nội.
  - [3]. Nguyễn Thị Mai, Bài tập hóa học phân tích, Đại học khoa học tự nhiên Thành phố Hồ Chí Minh.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: QUÁ TRÌNH VÀ THIẾT BỊ HÓA HỌC

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 75

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 4

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 10, tổng số 7.5 tuần

6. Mục đích của môn học:

Quá trình thiết bị hóa học là những quá trình được tổng hợp từ các ngành hóa học tự nhiên kết hợp với thực tế sản xuất, nó là những quá trình được kết hợp từ các tài liệu lý thuyết kết hợp với thí nghiệm và được bổ sung vào thực tế sản xuất. Thiết lập chế độ làm việc thích hợp để nâng cao năng suất thiết bị và chất lượng sản phẩm, biết tìm ra khâu yếu của dây chuyền sản xuất để cải tiến. Biết tính toán thiết kế một số thiết bị.

7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh học qua các học phần kỹ thuật cơ sở.

8. Nội dung tóm tắt

Trong nội dung môn học có giới thiệu một số quá trình thiết bị công nghệ hóa học chủ yếu trong sản xuất hóa học. Trong mỗi quá trình đều có trình bày các cơ sở lý thuyết phương pháp tính toán các quá trình và mô tả thiết bị hóa học và cơ bản.

Gồm 4 phần: Mỗi phần trình bày một quá trình: thủy lực, nhiệt, lạnh, cơ học. Sau mỗi phần lý thuyết, học sinh sẽ có phần giải bài tập để hiểu rõ hơn về các quá trình.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
61	11	3	75

10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn giải bài tập, hướng dẫn làm thí nghiệm, thực hành.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học:

### PHẦN I : CÁC QUÁ TRÌNH THỦY LỰC

(28 tiết : 24 tiết lý thuyết, 03 tiết bài tập, 01 tiết kiểm tra)

#### CHƯƠNG I: QUÁ TRÌNH THỦY TĨNH

(10 tiết tiết lý thuyết)

##### I. Quá trình thủy tĩnh

1. Những định nghĩa cơ bản
2. Phương trình cân bằng của chất lỏng

##### II. Quá trình thủy động

1. Những yếu tố cơ bản của chuyển động chất lỏng
2. Những phương trình cơ bản về chuyển động chất lỏng

## **CHƯƠNG II : THIẾT BỊ VẬN CHUYỂN CHẤT LỎNG VÀ CHẤT KHÍ**

(16 tiết: 12 tiết lý thuyết, 03 tiết bài tập, 01 tiết kiểm tra)

### **A. Thiết bị vận chuyển chất lỏng**

#### **I. Bơm thể tích**

1. Cấu tạo
2. Chiều cao áp lực và chiều cao hút
3. Năng suất, công suất và hiệu quả của bơm

#### **II. Bơm ly tâm**

1. Cấu tạo
2. So sánh hai loại bơm

### **B. Thiết bị vận chuyển chất khí**

#### **I. Máy nén**

#### **II. Quạt gió**

## **CHƯƠNG III: QUÁ TRÌNH KHUẤY TRỘN**

(03 tiết lý thuyết)

### **I. Khái niệm chung**

1. Đặc điểm
2. Phân loại

### **II. Thiết bị khuấy mái chèo**

### **III. Thiết bị khuấy chong chóng**

### **IV. Các loại thiết bị khác**

## **PHẦN II: CÁC QUÁ TRÌNH NHIỆT**

(38 tiết: 29 tiết lý thuyết, 07 tiết bài tập, 02 tiết kiểm tra)

## **CHƯƠNG IV: QUÁ TRÌNH TRUYỀN NHIỆT**

(14 tiết: 09 tiết lý thuyết, 04 tiết bài tập, 01 tiết kiểm tra)

### **I. Mục đích và phân loại**

### **II. Truyền nhiệt trong quá trình ổn định nhiệt**

1. Dẫn nhiệt
  - Hệ số dẫn nhiệt
  - Phương trình vi phân
  - Phương trình dẫn nhiệt qua tường phẳng
  - Phương trình dẫn nhiệt qua tường ống
2. Bức xạ nhiệt và đối lưu
3. Phương trình truyền nhiệt
  - Truyền nhiệt qua tường phẳng một và nhiều lớp
  - Truyền nhiệt qua tường ống

### **III. Truyền nhiệt khi chế độ nhiệt không ổn định**

## **CHƯƠNG V: CÁC THIẾT BỊ TRUYỀN NHIỆT**

(12 tiết: 10 tiết lý thuyết, 02 tiết bài tập)

**A. Quá trình đun nóng**

**I. Các nguồn nhiệt dùng trong quá trình đun nóng**

**II. Các thiết bị đun nóng**

**B. Quá trình làm nguội: Các phương pháp làm nguội thường dùng**

**I. Làm nguội tự nhiên**

**II. Làm nguội bằng nước và nước đá**

**III. Làm nguội gián tiếp bằng thiết bị trao đổi nhiệt**

**C. Quá trình bốc hơi**

**I. Đặc điểm chung**

**II. Bốc hơi nhiều nôi**

1. Theo nguyên tắc một chiều
2. Theo nguyên tắc xuôi chiều
3. Theo nguyên tắc song song

**III. Bốc hơi dùng bơm nhiệt**

**CHƯƠNG VI: QUÁ TRÌNH SẤY**

(12 tiết: 11 tiết lý thuyết, 01 tiết kiểm tra)

**I. Khái niệm chung**

1. Đặc điểm của quá trình sấy
2. Các thông số đặc trưng của không khí ẩm

**II. Các phương thức sấy**

1. Phương thức sấy có đốt nóng giữa chừng
2. Phương thức sấy có bổ sung nhiệt
3. Phương thức sấy có tuần hoàn khí thải

**III. Thiết bị sấy**

**IV. Lựa chọn thiết bị sấy**

**PHẦN III: QUÁ TRÌNH LẠNH**

(05 tiết lý thuyết)

**I. Khái niệm chung**

**II. Cơ sở của quá trình làm lạnh**

**III. Thiết bị làm lạnh**

1. Thiết bị làm lạnh bằng hơi nén
2. Thiết bị làm lạnh kiểu hấp thụ
3. Thiết bị làm lạnh kiểu Tuy –E
4. Thiết bị làm lạnh bằng không khí

**PHẦN IV: QUÁ TRÌNH CƠ HỌC**

(04 tiết: 03 tiết lý thuyết, 1 tiết bài tập)

**I. Khái niệm cơ bản**

## **II. Thiết bị đập nghiền**

1. Thiết bị nghiền thô
2. Thiết bị nghiền nhỏ

## **III. Thiết bị sàng**

1. Sàng thùng
2. Sàng rung
3. Sàng lắc

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết

### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

- [1]. Các quá trình và thiết bị công nghệ hóa học, Nhà xuất bản Đại học và trung học chuyên nghiệp Hà Nội, Tập I+II
- [2]. Bài tập các quá trình và thiết bị công nghệ hóa học

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: ĐỊNH MỨC KỸ THUẬT

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 30

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 5

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 5, tổng số 6 tuần

6. Mục đích của môn học:

Giúp sinh viên biết phân tích công việc theo yếu tố cấu thành nhằm loại bỏ các động tác, chuyển động dư thừa và tìm ra cách thức phối hợp thực hiện các yếu tố thành phần nhanh nhất, tiết kiệm thời gian và sức lực nhất.

Sinh viên biết định mức lao động nhằm xác định khối lượng công việc hợp lý cho mỗi cá nhân.

7. Điều kiện tiên quyết:

Sinh viên phải được học qua các môn cơ sở, môn chuyên ngành và môn tổ chức sản xuất trong doanh nghiệp.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm các vấn đề cần nghiên cứu:

- Việc phân chia quá trình sản xuất và các bộ phận hợp thành của quá trình sản xuất, xác định kết cấu hợp lý bước công việc, đồng thời phát hiện những bất hợp lý trong quá trình hình thành công việc đó.
- Tiến hành khảo sát để xác định các loại hao phí thời gian lao động, tìm nguyên nhân gây ra lãng phí cần bị che đậy.
- Phân tích kết quả khảo sát và tiến hành xây dựng định mức lao động mới

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
15	0	15	30

10. Phương pháp dạy và học:

Giáo viên giảng bài, sinh viên chú ý nghe giảng tự ghi chép, làm bài tập và đặt câu hỏi cho giáo viên giải đáp.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

**CHƯƠNG I: PHÂN TÍCH CÔNG VIỆC THEO CÁC YẾU TỐ THÀNH PHẦN 3t**

**I. Các yếu tố thành phần của quá trình lao động**

1. Quá trình sản xuất và các bộ phận của nó
2. Các yếu tố của thành phần công việc

**II. Ý nghĩa của việc phân chia quá trình lao động thành các bộ phận hợp thành**

**CHƯƠNG II: ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP 8t**

**I. Khái niệm và ý nghĩa của định mức lao động**

1. Khái niệm

2. Ý nghĩa
3. Định mức lao động phải có tính khoa học

## **II. Phân loại hao phí thời gian làm việc**

1. Thời gian làm việc
2. Thời gian ngừng việc

## **CHƯƠNG III: CÁC PHƯƠNG PHÁP KHẢO SÁT THỜI GIAN LÀM VIỆC 15t**

### **I. Chụp ảnh thời gian làm việc**

1. Khái niệm
2. Mục đích
3. Chụp ảnh ngày làm việc của một công nhân

### **II. Bấm giờ**

1. Khái niệm
2. Mục đích
3. Hình thức bấm giờ
4. Trình tự bấm giờ

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết.

### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức sư phạm.

### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

- Sách giáo trình chính:
  - [1]. Quản trị doanh nghiệp công nghiệp, Khoa Kinh tế công nghiệp, Trường ĐH Kinh tế TP HCM.
- Sách, tài liệu tham khảo:
  - [1]. Quản trị nhân sự, Trần Kim Dung, Trường ĐH Kinh tế TP HCM.



## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

**1. Tên môn học:** VẬT LIỆU GIẤY

**2. Mã số môn học:**

**3. Số tiết:** 45

**4. Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 5

**5. Thời gian:** Số tiết/tuần: 5, tổng số 9 tuần

**6. Mục đích của môn học:**

Giúp cho sinh viên nắm được đặc tính sinh học, thành phần hóa học của các cây nguyên liệu giấy chủ yếu đang được sử dụng rộng rãi ở nước ta (cây thông, cây bạch đàn, cây keo lai, cây keo lá tràm, cây bồ đề, cây dó, các loại tre nứa, lồ ô, cây đai,...), những ưu điểm của từng loại trong việc sản xuất giấy.

Giúp cho sinh viên nắm được sự phát triển của cây, cấu trúc, thành phần của cây gỗ, sự phân biệt các loại gỗ, thành phần hóa học của cây gỗ.

Cung cấp cho sinh viên các phương pháp bảo quản, dự trữ, chế biến của từng loại cây nguyên liệu: tre nứa, lồ ô, rơm rạ, bã mía, đay,...

**7. Điều kiện tiên quyết:**

Học xong các học phần cơ sở.

**8. Nội dung tóm tắt:**

Giới thiệu cho sinh viên tập đoàn cây nguyên liệu giấy ở Việt Nam bao gồm các cây gỗ lá kim, cây gỗ lá rộng, các cây họ trúc, cây họ thảo, các cây mọc nhanh, vỏ cây, các phụ phẩm, phế phẩm của sản xuất công nghiệp,... Những yêu cầu cơ bản của nguyên liệu làm bột giấy, phế phẩm và thứ phẩm công nghiệp, bảo quản - dự trữ và chuẩn bị nguyên liệu.

**9. Kế hoạch lên lớp:**

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
41	2	2	45

**10. Phương pháp dạy và học:**

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn giải bài tập, hướng dẫn làm thí nghiệm, thực hành.

**11. Đánh giá kết thúc môn học:**

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**12. Đề cương chi tiết môn học**

### CHƯƠNG I: KHÁI QUÁT TÌNH HÌNH SẢN XUẤT

#### BỘT GIẤY VÀ GIẤY Ở VIỆT NAM

### CHƯƠNG II: GỖ VÀ CÁC XƠ SỢI BỘT GỖ

1. Gỗ lá kim
2. Gỗ lá rộng
3. Cấu trúc cây gỗ
4. Các đặc tính của cây gỗ
5. Sự nhận biết của các loại gỗ

### **CHƯƠNG III: SỰ PHÁT TRIỂN CỦA CÂY**

### **CHƯƠNG IV: CẤU TRÚC VÀ THÀNH PHẦN CỦA GỖ**

### **CHƯƠNG V: CÂY HỌ TRÚC**

1. Cấu tạo của thực vật họ trúc
2. Thành phần hóa học của nguyên liệu họ trúc

### **CHƯƠNG VI : CÂY HỌ THẢO**

1. Cấu tạo của thực vật họ thảo
2. Thành phần hóa học của nguyên liệu họ thảo

### **CHƯƠNG VII: CÂY NGẮN NGÀY, VỎ CÂY**

### **CHƯƠNG VIII: PHẾ PHẨM VÀ THỨ PHẨM CÔNG NGHIỆP**

### **CHƯƠNG IX: BẢO QUẢN, DỰ TRỮ VÀ CHUẨN BỊ NGUYÊN LIỆU**

1. Bảo quản, dự trữ và chuẩn bị nguyên liệu gỗ
2. Bảo quản, dự trữ và chuẩn bị nguyên liệu cây họ trúc
3. Bảo quản, dự trữ và chuẩn bị nguyên liệu cây họ thảo

#### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết, máy chiếu.

#### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

#### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

- [1]. Kỹ thuật Xenlulô và giấy, Nguyễn Thị Ngọc Bích, Nhà xuất bản ĐH Quốc Gia TP.HCM, 2003.
- [2]. Cơ sở hóa học gỗ và Xenlulô, Hồ Sĩ Tráng, Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật, 2004.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘT GIẤY 1

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 75

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 5

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 10, tổng số 7.5 tuần

6. Mục đích của môn học:

- Nắm được các lý luận cơ bản của việc chế biến bột giấy và giấy.
- Biết lập luận và tính toán chính xác các thông số kỹ thuật.
- Nắm được nhiệm vụ và nguyên tắc của từng công đoạn sản xuất.
- Hiểu và làm được công tác kiểm nghiệm bán thành phẩm và công tác đo lường chất lượng.
- Nắm được dây chuyền sản xuất trên cơ sở những lý thuyết được truyền thu
- Tham gia thực hành trên dây chuyền với kiến thức áp dụng có chọn lọc, tính toán phù hợp với thực tế sản xuất.

7. Điều kiện tiên quyết:

Học xong các môn cơ sở và vật liệu giấy.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm bài mở đầu và 2 chương giới thiệu lần lượt chế biến bột giấy, phương pháp chế biến 1.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
70	2	3	75

10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn giải bài tập.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

### CHƯƠNG I: BÀI MỞ ĐẦU

- Mục đích yêu cầu môn học
- Tầm quan trọng của việc chế biến bột giấy
- Bột giấy thương mại
- Thực trạng và sự phát triển của bột giấy Việt Nam

### CHƯƠNG II: CHẾ BIẾN BỘT GIẤY

- Nhắc lại nguyên liệu giấy
- Thành phần hóa học của nguyên liệu giấy
- Tính chất của xơ sợi làm giấy
- Yêu cầu các thông số kỹ thuật công nghệ của dăm liệu khi đưa vào chế biến
- Các điều kiện kỹ thuật và thông số kỹ thuật cơ bản của bột giấy sau chế biến

## VI. Lưu trình sản xuất

### CHƯƠNG III: PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN 1

#### I. Bột cơ học

1. Cách thức lấy bột
2. Tính chất của Lignin
3. Các điều kiện, thông số kỹ thuật
4. Chất lượng của bột
5. Quy trình công nghệ và các yếu tố ảnh hưởng

#### II. Bột gỗ mài

1. Nguyên lý mài
2. Công nghệ mài
3. Tính chất đá mài gỗ
4. Công nghệ rửa đá mài
5. Các yếu tố ảnh hưởng chất lượng bột mài
6. Chất lượng xơ sợi
7. Quy trình công nghệ, các yếu tố ảnh hưởng

#### III. Bột nhiệt cơ

1. Ưu điểm của bột
2. Nguyên lý nhận bột
3. Công nghệ bột nhiệt cơ
4. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng bột nhiệt cơ
5. Chất lượng xơ sợi
6. Quy trình công nghệ, các yếu tố ảnh hưởng
7. Sự lựa chọn, pha phối bột

#### 13. Trang thiết bị dạy cho môn học:

Phòng học, bảng viết, máy chiếu.

#### 14. Yêu cầu về giáo viên:

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

#### 15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:

- [1]. Lê Chí Ái, Kỹ thuật sản xuất bột và Giấy, Nhà xuất bản Long An, 1991.
- [2]. Kỹ thuật Công nghệ Bột, Trường Công nhân kỹ thuật Giấy.
- [3]. Nguyễn Thị Ngọc Bích, Kỹ thuật Xenlulô và Giấy, Nhà xuất bản ĐH Quốc gia TP HCM, 2003.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘT GIẤY 2

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 60

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 5

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 10, tổng số 6 tuần

6. Mục đích của môn học:

- Nắm được các lý luận cơ bản của việc chế biến bột giấy và giấy.
- Biết lập luận và tính toán chính xác các thông số kỹ thuật.
- Nắm được nhiệm vụ và nguyên tắc của từng công đoạn sản xuất.
- Hiểu và làm được công tác kiểm nghiệm bán thành phẩm và công tác đo lường chất lượng.
- Nắm được dây chuyền sản xuất trên cơ sở những lý thuyết được truyền thu
- Tham gia thực hành trên dây chuyền với kiến thức áp dụng có chọn lọc, tính toán phù hợp với thực tế sản xuất.

7. Điều kiện tiên quyết:

Học xong các môn cơ sở và vật liệu giấy, CN sản xuất bột giấy 1.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm 3 chương giới thiệu lần lượt phương pháp chế biến 2, rửa bột – sàng chọn bột giấy, tẩy trắng bột giấy.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
45	10	5	60

10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn giải bài tập.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

### CHƯƠNG I: PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN 2 (BỘT HOÁ HỌC)

1. Các phương pháp chế biến
2. Nguyên tắc chung và phương pháp nhận bột
3. Nguyên lý chung thẩm thấu hoá chất
4. Nhân tố ảnh hưởng đến tốc độ thẩm thấu hoá chất
5. Phương pháp kiểm
6. Các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình chế biến bột giấy
7. Quá trình công nghệ chế biến bột giấy
8. Một số vấn đề sử dụng chế biến bột kiềm nấu thường và vi sinh vật
9. Kiểm tra các thông số kỹ thuật công nghệ trong quá trình chế biến bột
10. Giới thiệu bột sunphat

11. Giới thiệu bột bi sunphit
12. Thu hồi kiềm với phương pháp sunphat
13. So sánh các loại xơ sợi từ các phương pháp chế biến
14. Pha phối các xơ sợi bằng phương pháp chế biến cho các loại sản phẩm giấy

## **CHƯƠNG II : RỬA BỘT –SÀNG CHỌN BỘT GIẤY**

### **A. Rửa bột:**

1. Mục đích, yêu cầu
2. Nguyên lý rửa
3. Các nhân tố ảnh hưởng
4. Công nghệ rửa bột
5. Chất lượng bột rửa
6. Lưu trình rửa

### **B. Sàng chọn bột:**

1. Mục đích yêu cầu
2. Công nghệ sàng bột
3. Nguyên lý sàng
4. Các nhân tố ảnh hưởng
5. Thông số kỹ thuật công nghệ
6. Chất lượng bột sàng
7. Lưu trình sàng chọn bột

## **CHƯƠNG III: TẨY TRẮNG BỘT GIẤY**

1. Mục đích yêu cầu
2. Các hoá chất tẩy
3. Công nghệ tẩy trắng
4. Các nhân tố ảnh hưởng
5. Các yếu tố kỹ thuật cơ bản
6. Tẩy trắng 1 giai đoạn
7. Tẩy trắng nhiều giai đoạn
8. Bột trên dây chuyền và bột thương mại
9. Chất lượng bột tẩy và sau tẩy

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết, máy chiếu.

### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

- [1]. Kỹ thuật sản xuất bột và Giấy, Lê Chí Ái, Nhà xuất bản Long An, 1991.
- [2]. Kỹ thuật Công nghệ Bột, Trường Công nhân kỹ thuật Giấy.
- [3]. Kỹ thuật Xenlulô và Giấy, Nguyễn Thị Ngọc Bích, Nhà xuất bản ĐH Quốc gia TP.HCM, 2003.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

**1. Tên môn học:** THIẾT BỊ GIẤY

**2. Mã số môn học:**

**3. Số tiết:** 75

**4. Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 5

**5. Thời gian:** Số tiết/tuần: 10, tổng số 7.5 tuần

**6. Mục đích của môn học:**

- Đáp ứng được nhu cầu thực tế sau này khi sinh viên tốt nghiệp đến các nhà máy sản xuất bột giấy và giấy.
- Thiết bị sát với điều kiện thực tế sản xuất hiện nay.
- Cập nhật kiến thức với điều kiện đổi mới công nghệ theo xu thế phát triển hiện nay của các nhà máy.
- Mỗi công đoạn xử lý công nghệ phải bao gồm các thiết bị nào và việc bố trí các thiết bị trong dây chuyền sản xuất.
- Vận dụng và có khả năng xây dựng lịch trình duy tu, bảo dưỡng để khai thác hiệu quả các thiết bị trong sản xuất.
- Xây dựng được quy trình công nghệ cho từng công đoạn với các thiết bị cần thiết để đáp ứng cho công nghệ ở mỗi công đoạn đã vạch.

**7. Điều kiện tiên quyết:**

Sinh viên học qua học phần: Công nghệ sản xuất Bột giấy và 1 phần công nghệ sản xuất Giấy.

**8. Nội dung tóm tắt:**

Môn học bao gồm 45 tiết dành cho sinh viên hệ cao đẳng ngành giấy. Do đặc điểm yêu cầu đào tạo cán bộ chuyên ngành giấy, nên môn thiết bị giấy trang bị cho sinh viên toàn bộ các thiết bị được sử dụng trong ngành sản xuất bột giấy và giấy. Từ khâu chuẩn bị nguyên liệu với các loại nguyên liệu đến khâu chế biến bột, làm sạch bột, phân loại bột và sản xuất các loại giấy. Sinh viên sẽ được trang bị toàn bộ kiến thức nền về các thiết bị được sử dụng trong mỗi công đoạn. Do yêu cầu đào tạo cán bộ chuyên ngành nên việc giới thiệu thiết bị giấy bao gồm: Công dụng của thiết bị, nguyên lý hoạt động, thiết kế cấu tạo, yêu cầu lắp đặt, vị trí thiết bị trong dây chuyền sản xuất, các sự cố, nguyên nhân và biện pháp khắc phục.

**9. Kế hoạch lên lớp:**

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
60	10	5	75

**10. Phương pháp dạy và học:**

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn.

**11. Đánh giá kết thúc môn học:**

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**12. Đề cương chi tiết môn học**

### CHƯƠNG I: BÀI MỞ ĐẦU

#### I. Giấy và tầm quan trọng giấy

**II. Quy trình công nghệ sản xuất bột giấy và giấy**

**III. Mối quan hệ công nghệ và thiết bị**

**IV. Đặc điểm tình hình thiết bị hiện nay tại Việt Nam**

## **CHƯƠNG II: THIẾT BỊ TRONG CÔNG ĐOẠN CHUẨN BỊ NGUYÊN LIỆU**

**I. Máy chặt tre nứa, rơm rạ, bã mía v.v..**

**II. Máy nghiền búa**

**III. Máy vison**

**IV. Máy bóc vỏ**

**V. Máy chặt dăm**

**VI. Máy sàng rung**

## **CHƯƠNG III: THIẾT BỊ DÙNG TRONG GIAI ĐOẠN SẢN XUẤT BỘT GIẤY**

**I. Nồi nấu gián đoạn**

1. Nồi nấu thủ công

2. Nồi cầu

3. Nồi đứng

**II. Nồi nấu liên tục**

**III. Máy mài gỗ (sản xuất bột cô mai)**

**IV. Máy nghiền đĩa (sản xuất bột nhiệt cô)**

**V. Các loại máy nghiền trong chế biến bột**

1. Hồ quây thủy lực

2. Máy nghiền côn (nghiền Jordan, nghiền chuối)

3. Máy nghiền đĩa (nghiền thô, nghiền tinh)

4. Máy nghiền Hà Lan

## **CHƯƠNG VI: CÁC THIẾT BỊ DÙNG TRONG GIAI ĐOẠN LÀM SẠCH, TẮY RỬA, PHÂN LOẠI BỘT**

**I. Máy rửa bột**

1. Máy rửa tang quay

2. Máy rửa chân không

**II. Máy sàng bột**

1. Sàng rung

2. Sàng tròn

**III. Máy lọc ly tâm**

**IV. Máy cô đặc bột**

1. Lưới nghiêng

2. Cô đặc dạng trống

3. Cô đặc dạng tấm

## **CHƯƠNG V: CÁC THIẾT BỊ PHỤ TRỢ KHÁC TRONG SẢN XUẤT BỘT GIẤY VÀ GIẤY**

**I. Hồ quây bột**

1. Hồ đứng

2. Hồ nằm



## **II. Các loại bơm**

1. Bơm bột
2. Bơm rửa lưới

## **CHƯƠNG VI: CÁC THIẾT BỊ TRONG SẢN XUẤT GIẤY**

### **I. Máy xeo lưới tròn**

1. Xeo lưới tròn một lô dưới
2. Xeo lưới tròn 2,3 lô dưới

### **II. Máy xeo lưới dài**

### **III. Máy cắt giấy cuộn**

### **IV. Máy ép quang cao cấp**

### **V. Máy cán giấy**

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết, máy chiếu.

### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

Tham khảo một số tài liệu ngành giấy và tự biên soạn

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT GIẤY 1

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 60

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 5

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 10, tổng số 6 tuần

6. Mục đích của môn học:

Giúp học sinh:

- Nắm được các lý luận cơ bản của việc sản xuất giấy.
- Biết lập luận và tính toán chính xác các thông số kỹ thuật.
- Nắm được nhiệm vụ và nguyên tắc của từng công đoạn sản xuất.
- Hiểu và làm được công tác kiểm nghiệm bán thành phẩm và công tác đo lường chất lượng.
- Nắm được dây chuyền sản xuất trên cơ sở những lý thuyết được truyền thụ.
- Tham gia thực hành trên dây chuyền với kiến thức áp dụng có chọn lọc, tính toán phù hợp với thực tế sản xuất.
- Hiểu được làm được với các loại sản phẩm giấy, đồng thời phải áp dụng các biện pháp quản lý kỹ thuật để đạt năng suất lao động.

7. Điều kiện tiên quyết:

Học xong các học phần sản xuất bột giấy.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm bài mở đầu và 2 chương giới thiệu lần lượt sản phẩm giấy, nghiền bột giấy.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
45	10	5	60

10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn giải bài tập, hướng dẫn làm thí nghiệm, thực hành.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

### CHƯƠNG I: BÀI MỞ ĐẦU

1. Tầm quan trọng của giấy
2. Mục đích, yêu cầu môn học
3. Các đặc tính của sản phẩm
4. Thực trạng và sự phát triển của ngành giấy Việt Nam

### CHƯƠNG II: SẢN PHẨM GIẤY

1. Định nghĩa về giấy
2. Trạng thái của giấy

3. Phân cấp các loại giấy
4. Các đặc tính thông dụng

### **CHƯƠNG III: NGHIÊN BỘT GIẤY**

1. Tác dụng của nghiền bột
2. Quá trình công nghệ nghiền
3. Phương thức nghiền
4. Độ rửa sạch và ảnh hưởng của nó
5. Các nhân tố ảnh hưởng đến độ đánh bột
6. Các yêu cầu công nghệ đối với quá trình nghiền
7. Chất lượng của bột giấy

#### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết, máy chiếu.

#### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

#### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

- [1]. Kỹ thuật Xenlulô và Giấy, Nguyễn Thị Ngọc Bích, Nhà xuất bản ĐH Quốc gia TP HCM, 2003.
- [2]. Các yếu tố công nghệ và tính chất Giấy, Cao thị Nhung, Nhà xuất bản ĐH Quốc gia TP HCM, 2005.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT GIẤY 2

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 60

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 5

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 10, tổng số 6 tuần

6. Mục đích của môn học:

Giúp học sinh:

- Hiểu và nắm được nguyên lý làm việc của thiết bị giấy.
- Thực hành trên thiết bị giấy đảm bảo an toàn, năng suất lao động, chất lượng sản phẩm và hiệu quả làm việc.
- Kết hợp giữa học và hành để khi ra trường phải đạt được thợ kỹ thuật bậc cao, làm được và hiểu được.

7. Điều kiện tiên quyết:

Học sinh phải học xong các học phần sản xuất giấy 1.

8. Nội dung tóm tắt:

Môn học gồm 2 chương giới thiệu lần lượt sản phẩm giấy, nghiền bột giấy.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
55	0	5	60

10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn giải bài tập, hướng dẫn làm thí nghiệm, thực hành.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

### CHƯƠNG I: GIA PHỤ LIỆU

1. Khái niệm chung
2. Keo nhựa thông
3. Phèn nhôm
4. Chất độn
5. Thuốc nhuộm
6. Thông số kỹ thuật và quá trình công nghệ

### CHƯƠNG II: KỸ THUẬT SẢN XUẤT GIẤY

1. Chuẩn bị bột giấy
2. Nguyên lý xeo giấy.
3. Các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình xeo giấy
4. Các loại vật tư kỹ thuật
5. Máy xeo tròn

6. Máy xeo dài

7. Sản phẩm giấy đầu máy

**13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết, máy chiếu.

**14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

**15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

[1]. Kỹ thuật Xenlulô và Giấy, Nguyễn Thị Ngọc Bích, Nhà xuất bản ĐH Quốc gia TP HCM, 2003.

[2]. Các yếu tố công nghệ và tính chất Giấy, Cao thị Nhung, Nhà xuất bản ĐH Quốc gia TP HCM, 2005.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

**1. Tên môn học:** THIẾT KẾ DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT GIẤY

**2. Mã số môn học:**

**3. Số tiết:** 45

**4. Thời điểm thực hiện:** học kỳ thứ 5

**5. Thời gian:** Số tiết/tuần: 5, tổng số 9 tuần

**6. Mục đích của môn học:**

Thiết kế dây chuyền sản xuất bột giấy và giấy nhằm đáp ứng cho sinh viên dự trù được việc xây dựng và trang bị một dây chuyền sản xuất bột giấy (tùy thuộc loại nguyên liệu sử dụng) hoặc một dây chuyền sản xuất giấy (tùy thuộc vào loại giấy sản xuất). Đối với việc sản xuất giấy, có thể chuyển đổi được mặt hàng trong quá trình sản xuất.

Trang bị cho sinh viên kiến thức có thể lên được phương án sản xuất. Từ khâu chuẩn bị mặt bằng, xây dựng cơ bản dự trù thiết bị cho dây chuyền, theo dõi lắp đặt, lập luận chứng đầu tư, đào tạo công nhân, sử dụng hợp lý các thiết bị và chuyển đổi mặt hàng trên được để xây dựng khi cần thiết.

**7. Điều kiện tiên quyết:**

Sinh viên học qua học phần: Công nghệ sản xuất bột giấy và giấy.

**8. Nội dung tóm tắt:**

Môn học gồm 5 chương giới thiệu các nội dung: Thiết kế dây chuyền công nghệ, Tính toán cân đối thiết bị, nhà xưởng đầu tư, Giới thiệu mô hình một nhà máy sản xuất bột giấy và giấy hiện nay tại Việt Nam, Tổ chức sản xuất, Kết thúc môn học.

**9. Kế hoạch lên lớp:**

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
43	0	2	45

**10. Phương pháp dạy và học:**

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn làm bài tập lớn.

**11. Đánh giá kết thúc môn học:**

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**12. Đề cương chi tiết môn học**

### CHƯƠNG I : THIẾT KẾ DÂY CHUYỀN CÔNG NGHỆ

A. Chọn nguyên liệu và mặt hàng sản xuất

1. Sản xuất vừa và nhỏ
2. Sản xuất công nghiệp

B. Dự trù đầu tư đối với quy mô sản xuất

1. Tính toán sản lượng
2. Phương án đầu tư
3. Thiết kế công nghệ
4. Dự trù thiết bị theo quy mô đầu tư
5. Dự trù mặt bằng, xây dựng cơ bản nhà xưởng

6. Dự trù nhân lực theo quy mô đầu tư

7. Dự trù nguyên, nhiên liệu cho sản xuất

## **CHƯƠNG II: TÍNH TOÁN CÂN ĐỐI THIẾT BỊ, NHÀ XƯỞNG ĐẦU TƯ**

1. Tính toán năng suất lý thuyết

2. Tính toán năng suất định mức

3. Tính toán năng suất thực tế

4. Chọn thiết bị, cách đầu tư và mặt bằng cần thiết

5. Chọn địa điểm, bố trí thiết bị, xây dựng nhà xưởng

6. Bố trí tổng mặt bằng

## **CHƯƠNG III: GIỚI THIỆU MÔ HÌNH MỘT NHÀ MÁY SẢN XUẤT BỘT GIẤY VÀ GIẤY HIỆN NAY TẠI VIỆT NAM**

### **CHƯƠNG IV: TỔ CHỨC SẢN XUẤT**

1. Lựa chọn phương án vận chuyển

2. Chọn quy cách cho bao bì sản phẩm

3. Tổ chức lao động cho từng công đoạn sản xuất

4. Tổ chức bộ máy hoạt động cho toàn xí nghiệp

### **CHƯƠNG V: KẾT THÚC MÔN HỌC**

Thực hiện theo nhóm để xây dựng một đề án sản xuất cho một sản phẩm đã lựa chọn

#### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết, máy chiếu.

#### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

#### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

Tham khảo một số tài liệu ngành giấy và tự biên soạn.

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Tên môn học: KIỂM TRA TÍNH CHẤT BỘT GIẤY

2. Mã số môn học:

3. Số tiết: 45

4. Thời điểm thực hiện: học kỳ thứ 6

5. Thời gian: Số tiết/tuần: 5, tổng số 9 tuần

6. Mục đích của môn học:

Cung cấp cho sinh viên một số khái niệm cơ bản về đo lường, thử nghiệm, một số kiến thức hoá học cơ bản trong công việc đo lường thử nghiệm, các phương pháp kiểm tra chất lượng bột và giấy.

7. Điều kiện tiên quyết:

Sinh viên học qua học phần: Công nghệ sản xuất bột giấy và giấy.

8. Nội dung tóm tắt:

Học phần bao gồm phần giới thiệu chung và 4 chương nói về một số khái niệm đo lường, một số kiến thức hoá học cơ bản trong việc đo lường và các phương pháp kiểm tra chất lượng bột và giấy.

9. Kế hoạch lên lớp:

Lý thuyết	Thực hành	Bài tập	Tổng số
43	0	2	45

10. Phương pháp dạy và học:

Giảng lý thuyết, thuyết trình, thảo luận, tự học có hướng dẫn, hướng dẫn giải bài tập, hướng dẫn làm thí nghiệm, thực hành.

11. Đánh giá kết thúc môn học:

Theo quy chế về tổ chức đào tạo, kiểm tra, thi và công nhận tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 40/2007/QĐ-BGD&ĐT ngày 01/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Đề cương chi tiết môn học

### CHƯƠNG I: MỘT SỐ KHÁI NIỆM VỀ ĐO LƯỜNG, THỬ NGHIỆM

#### I. Phép đo

1. Một số cách phân loại phép đo
2. Các đặc trưng của phép đo
3. Đặc điểm của phương pháp đo

#### II. Thiết bị – dụng cụ đo

1. Thiết bị – dụng cụ đo và vật chuẩn
2. Các yếu tố ảnh hưởng đến độ đúng và độ chính xác kết quả đo

#### III. Giới thiệu hệ thống kiểm tra chất lượng trên dây chuyền và ngoài dây chuyền

1. Hệ thống kiểm tra tự động trên dây chuyền
2. Hệ thống kiểm tra ngoài dây chuyền

### CHƯƠNG II: MỘT SỐ KIẾN THỨC HOÁ HỌC CƠ BẢN

#### TRONG CÔNG VIỆC ĐO LƯỜNG THỬ NGHIỆM

#### I. Nồng độ dung dịch



1. Nồng độ dung dịch gần đúng
2. Nồng độ dung dịch chính xác
3. Nồng độ thực nghiệm

## **II. Cơ sở lý thuyết hoá phân tích**

1. Cơ sở lý thuyết hoá phân tích
2. Phương pháp chuẩn độ trung hoà

## **III. Một số vấn đề lưu ý trong công việc đo lường thử nghiệm**

### **CHƯƠNG III: KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG NGUYÊN LIỆU**

#### **I. Nguyên liệu sử dụng cho việc sản xuất bột giấy**

#### **II. Kiểm tra chất lượng nguyên liệu**

1. Kiểm tra chất lượng gỗ
2. Kiểm tra chất lượng dăm mảnh
3. Kiểm tra chất lượng giấy vụn

#### **III. Lấy mẫu bột giấy**

#### **IV. Cách làm tờ handsheet để kiểm tra chất lượng bột giấy**

#### **V. Kiểm tra chất lượng bột giấy**

1. Độ khô
2. Độ nghiền
3. Hàm lượng cellulose
4. Chỉ số Kappa
5. Hàm lượng chất trích ly
6. Độ tàn mực in, độ bụi
7. Độ trắng – độ đục
8. Chỉ số bền kéo, bền xé

### **CHƯƠNG IV: KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIẤY**

#### **I. Giới thiệu chung**

#### **II. Tầm quan trọng của việc điều hoà mẫu**

#### **III. Tính hai mặt của tờ giấy**

#### **IV. Chiều của giấy**

#### **V. Các đặc tính cơ bản của giấy**

1. Đặc tính cơ học
2. Đặc tính bền của giấy
3. Đặc tính bề mặt của giấy
4. Đặc tính quang học của giấy
5. Đặc tính thẩm thấu lưu chất của giấy

#### **VI. Yêu cầu chất lượng của 1 số loại giấy thông dụng trên thị trường hiện nay**

### **13. Trang thiết bị dạy cho môn học:**

Phòng học, bảng viết, máy chiếu.

### **14. Yêu cầu về giáo viên:**

Có trình độ chuyên môn từ đại học trở lên, và có kiến thức về phương pháp sư phạm.

### **15. Tài liệu tham khảo dùng cho môn học:**

- [1]. Các yếu tố công nghệ và tính chất Giấy, Cao thị Nhung, Nhà xuất bản ĐH Quốc gia TP HCM, 2005.

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 09 năm 2009*

**HIỆU TRƯỞNG**

[Back](#)