

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1410/QĐ-CDCKNN

ngày 01 tháng 8 năm 2022 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Cơ khí nông nghiệp)

Tên ngành, nghề: Vận hành máy nông nghiệp;

Mã ngành, nghề: 40510252;

Trình độ đào tạo: Trung cấp;

Hình thức đào tạo: Chính quy;

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học cơ sở hoặc tương đương;

Thời gian đào tạo: 1.3 năm (16 tháng)

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Mục tiêu đào tạo trung cấp nghề Vận hành máy nông nghiệp nhằm trang bị cho người học nghề kiến thức chuyên môn và kỹ năng thực hành các công việc của nghề Vận hành máy nông nghiệp đáp ứng được thị trường lao động, có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và biết ứng dụng công nghệ vào công việc, có đạo đức lương tâm nghề nghiệp, lao động có ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, sức khỏe nhằm tạo điều kiện cho người học nghề sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

a. Kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp

- Kiến thức:

- + Vận dụng được các kiến thức các môn văn hóa phổ thông để lĩnh hội các môn học cơ sở và mô đun chuyên môn của nghề.
- + Trình bày được công dụng, phân loại cách sử dụng nhiên liệu dầu mỡ vào chăm sóc bảo dưỡng máy kéo, máy nông nghiệp.
- + Trình bày được các quy định, biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động khi làm việc với liên hợp máy nông nghiệp.

+ Trình bày được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc các hệ thống trên máy động lực, máy nông nghiệp, máy xúc ủi làm cơ sở phục vụ chăm sóc bảo dưỡng và khắc phục hư hỏng thông thường.

+ Trình bày các quy trình chăm sóc, bảo dưỡng, vận hành máy từ đó vận dụng được vào chăm sóc, bảo dưỡng, vận hành liên hợp máy nông nghiệp, máy xúc ủi trong sản xuất nông nghiệp

- Kỹ năng:

+ Làm được công việc chuẩn bị, chăm sóc bảo dưỡng các máy động lực, máy nông nghiệp, máy xúc, máy ủi đúng yêu cầu kỹ thuật

+ Điều khiển thành thạo các Liên Hợp Máy (LHM) thực hiện các khâu làm đất, chăm sóc, thu hoạch, chế biến phục vụ trong nông nghiệp.

+ Điều khiển thành thạo các máy xúc, ủi làm được các công việc san lấp mặt bằng cải tạo đồng ruộng trong nông nghiệp.

+ Kiểm tra bảo dưỡng được các hư hỏng thông thường trên các máy nông nghiệp đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật

+ Làm được các công việc đơn giản của người thợ nguội, hàn trong nghề nghiệp

- Thái độ:

Có khả năng làm việc độc lập và ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc; có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, có sức khỏe; có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

b. Chính trị, đạo đức, thể chất và quốc phòng

- Chính trị, pháp luật:

+ Hiểu biết tư tưởng chủ nghĩa Mác- Lênin, đường lối đổi mới phát triển đất nước của Đảng và nhà nước. Từ đó xây dựng cho bản thân việc thực hiện chấp hành tốt đường lối chính sách pháp luật của nhà nước góp phần xây dựng và bảo vệ đất nước.

+ Hiểu biết và chấp hành hệ thống pháp luật của nhà nước, các quyền và nghĩa vụ của công dân phát huy truyền thống của giai cấp công nhân, phát triển năng lực cá nhân để tham gia lao động sản xuất trên các lĩnh vực giúp làm giàu cho bản thân gia đình và xã hội

- Đạo đức, tác phong công nghiệp

+ Có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp nhằm tạo điều kiện sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, sáng tạo ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc, giải quyết các tình huống kỹ thuật phức tạp trong thực tế.

- Thể chất, quốc phòng:

+ Biết giữ gìn vệ sinh cá nhân và vệ sinh môi trường, có thói quen rèn luyện thân thể, đạt tiêu chuẩn sức khỏe theo quy định nghề đào tạo.

+ Có những kiến thức, kỹ năng cơ bản cần thiết theo chương trình giáo dục quốc phòng; Có ý thức tổ chức kỷ luật và tinh thần cảnh giác cách mạng, sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ tổ quốc.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

- Kỹ thuật viên vận hành máy nông nghiệp làm việc cho các công ty, hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp, các hộ gia đình;

- Hỗ trợ kỹ thuật/ vận hành/ chuyển giao công nghệ trong các cửa hàng/ đại lý cung cấp máy nông nghiệp

- Tiếp tục học tập nâng cao lên trình độ cao hơn

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học

- Số lượng môn học, mô đun: 23;

- Khối lượng kiến thức kỹ năng toàn khóa: 63 tín chỉ;

- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 295 giờ

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1240 giờ;

- Khối lượng lý thuyết: 399 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 850 giờ;

- Thời gian khóa học: 1.3 năm (16 tháng)

3. Nội dung chương trình

Mã MĐ, MH	Tên mô đun, môn-học	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/thực tập/ thí nghiệm/bài tập /thảo luân	Kiểm tra
I	Các môn học chung/đại cương		295	130	145	20

MH01	Chính trị	2	30	22	6	2
MH02	Pháp luật	1	15	10	4	1
MH03	Giáo dục thể chất	1	30	3	24	3
MH04	Giáo dục quốc phòng và An ninh	4	120	47	65	8
MĐ05	Tin học	2	40	18	20	2
MH06	Tiếng Anh	4	60	30	26	4
II	Các mô đun, môn học chuyên môn ngành, nghề		1240	269	910	61
II.1	Các mô đun, môn học cơ sở		160	93	53	14
MH07	An toàn lao động	2	30	19	8	3
MH08	Cơ sở kỹ thuật đại cương	4	60	42	13	5
MH09	Kim loại, nhiên liệu và hóa chất	2	30	24	3	3
MĐ10	Gia công bổ trợ	2	40	8	29	3
II.2	Các mô đun, môn học chuyên môn ngành, nghề		990	99	857	34
MĐ11	Bảo dưỡng động cơ	3	60	25	31	4
MĐ12	Bảo dưỡng hệ thống điện - thủy lực	1	30	8	20	2
MĐ13	Bảo dưỡng hệ thống truyền lực - Di động - Lái phanh	2	60	15	41	4
MĐ14	Vận hành máy làm đất	3	80	12	64	4
MĐ15	Vận hành máy gieo trồng - chăm sóc - chế biến	2	60	7	49	4
MĐ 16	Vận hành máy thu hoạch	3	80	12	62	6
MH 17	Vận hành máy xúc	3	80	12	62	6
MĐ 18	Vận hành máy ủi	2	60	8	48	4
MĐ 19	Thực tập tốt nghiệp	10	480		480	
III. 3	Các môn học mô đun tự chọn		165	77	75	13
MH20	Kỹ năng mềm	3	60	30	24	6
MH21	Khởi sự doanh nghiệp	2	30	15	13	2
MH22	ISO-5S	1	15	10	4	1
MH23	Tiếng Anh chuyên ngành	4	60	22	34	4

Tổng cộng	58	1330	399	850	81
------------------	-----------	-------------	------------	------------	-----------

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động giáo dục ngoại khóa

- Học tập nội quy quy chế và giới thiệu nghề nghiệp cho học sinh khi mới nhập trường;
- Để học sinh có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, cơ sở dạy nghề có thể bố trí cho học sinh tham quan, học tập tại một số nhà máy, cơ sở sản xuất, công trường thi công xây dựng, ...
- Để giáo dục truyền thống, mở rộng nhận thức và văn hóa xã hội có thể bố trí cho học sinh tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương;
- Thời gian và nội dung hoạt động giáo dục ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa như sau:

Số TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao:	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hóa, văn nghệ: - Qua các phương tiện thông tin đại chúng - Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)
3	Hoạt động thư viện: Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật
5	Thăm quan, dã ngoại	Mỗi học kỳ 1 lần

4.2. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun

- Kiểm tra kết thúc môn học, mô đun được thực hiện ngay sau khi dạy hết môn. Đối môn học giáo viên nộp đề thi(kiểm tra) kết thúc môn học về phòng khảo thí tiến hành đánh giá khách quan

- Đối với mô đun tiêu chí đánh giá thực hành có thể là bài tập hoặc sản phẩm.
 Khi tổ chức đánh giá phải có sự giám sát của phòng khảo thí

4.3. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp

Điều kiện dự thi tốt nghiệp: Người học phải hoàn thành chương trình đào tạo tổng số 30 môn học, mô đun, điểm tổng kết trên 5,0

Nội dung thi tốt nghiệp gồm:

- Chính trị
- Lý thuyết
- Thực hành

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Chính trị	Viết	không quá 120 phút
		Vấn đáp	không quá 60 phút một học sinh/sinh viên
		Trắc nghiệm	không quá 90 phút
2	Kiến thức, kỹ năng nghề <i>(có thể lựa chọn một trong hai phương pháp sau):</i>		
2.1	Phương pháp 1:		
	- Thi lý thuyết nghề	Viết	không quá 180 phút
		Vấn đáp	không quá 60 phút một học sinh/sinh viên
		Trắc nghiệm	không quá 90 phút
	- Thi thực hành nghề	Bài tập/sản phẩm	không quá 24 giờ
2.2	Phương pháp 2: Bài thi tích hợp lý thuyết và thực hành	Tích hợp	không quá 24 giờ

4.4. Các chú ý khác:

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Chính trị

Mã môn học: 01

Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề

Thời gian môn học: 30 giờ; (Lý thuyết: 22 giờ; Thảo luận: 6 giờ; Kiểm tra 2 giờ)

Phần 1

VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT, MỤC TIÊU, YÊU CẦU CỦA MÔN HỌC

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT

- Vị trí môn học: Môn Chính trị là môn học bắt buộc trong chương trình dạy nghề trình độ cao đẳng và là một trong những môn học tham gia vào thi tốt nghiệp.
- Tính chất môn học: Môn Chính trị là một trong những nội dung quan trọng của đào tạo nghề nhằm thực hiện mục tiêu giáo dục toàn diện người lao động.

II. MỤC TIÊU

Sau khi học xong môn Chính trị người học phải có khả năng:

* Kiến thức:

- Nắm được kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác- Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN.
- Hiểu biết cơ bản về truyền thống quý báu của dân tộc, của giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam.

* Kỹ năng: vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

* Thái độ: có ý thức trách nhiệm thực hiện đường lối của Đảng, pháp luật Nhà nước và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.

III. YÊU CẦU

- Môn học phải cung cấp đầy đủ những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác- Lênin, tư tưởng và tấm gương đạo Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam, truyền thống quý báu của dân tộc và của giai cấp công nhân Việt Nam cho người học.
- Môn học phải góp phần đào tạo người lao động bổ sung vào đội ngũ giai cấp công nhân, tham gia công đoàn Việt Nam, giúp người học nghề tự ý thức rèn luyện, học tập đáp ứng yêu cầu về tri thức và phẩm chất chính trị phù hợp với yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

Phần 2

NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH VÀ PHÂN PHỐI THỜI GIAN

I. CHƯƠNG TRÌNH

STT	Tên bài	Số giờ lý thuyết	Số giờ thảo luận	Kiểm tra	Tổng số giờ
1	Mở đầu: Đối tượng, nhiệm vụ môn học chính trị	1			1
2	Bài 1: Khái quát về sự hình thành chủ nghĩa Mác- Lênin	4	1		5
3	Bài 2: Chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam	5	1		6
4	Bài 3: Tư tưởng và tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh	4	1	1	6
5	Bài 4: Đường lối phát triển kinh tế của Đảng	5	1		6
6	Bài 5: Giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam	3	2	1	6
	Cộng	22	6	2	30

Phần 3

NỘI DUNG CHI TIẾT

Bài mở đầu

Đối tượng, chức năng, nhiệm vụ môn học Chính trị

(Lý thuyết 1 giờ, thảo luận 0 giờ, kiểm tra 0 giờ)

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

** Kiến thức:*

- Trình bày được đối tượng chức năng, nhiệm vụ của môn học.
- Trình bày được phương pháp nghiên cứu và học tập môn chính trị.

** Kỹ năng:*

- Vận dụng những kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị vững vàng, có đạo đức tốt, có ý thức trách nhiệm trong việc thực hiện chủ trương đường lối của Đảng, pháp luật của nhà nước.

** Thái độ:*

- Rèn luyện khả năng tư duy, tính tổ chức và ý thức kỷ luật trong học tập, nghiên cứu.

Nội dung

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1. Đối tượng nghiên cứu, học tập | Thời gian 0,5 giờ |
| 2. Chức năng, nhiệm vụ | giờ |
| 3. Phương pháp và ý nghĩa học tập | Thời gian 0,25 giờ |
| | Thời gian 0,25 giờ |

Bài 1

Khái quát về sự hình thành chủ nghĩa Mác- Lênin

(Lý thuyết 4 giờ, thảo luận 1 giờ, kiểm tra 0 giờ)

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

* Kiến thức:

- Trình bày được các tiền đề hình thành, sự ra đời và phát triển học thuyết Mác.
- Trình bày được những đóng góp to lớn của Lênin trong việc kế thừa, phát triển xây dựng chủ nghĩa Mác, ý nghĩa của chủ nghĩa Mác – Lênin.
- Trình bày được sự vận dụng và phát triển lý luận xây dựng chủ nghĩa xã hội

* Kỹ năng:

- Chỉ ra được sự vận dụng lý luận Mác – Lênin trong công cuộc đổi mới ở nước ta trong giai đoạn cách mạng hiện nay.

* Thái độ

- Rèn luyện khả năng tư duy, tính tổ chức và ý thức kỷ luật trong học tập, nghiên cứu.

Nội dung

- | | |
|---|-------------------|
| 1. C. Mác, Ph. ăng ghen sáng lập học thuyết | Thời gian 1,5 giờ |
| 1.1. Các tiền đề hình thành | |
| 1.2. Sự ra đời và phát triển học thuyết (1848-1895) | |
| 2. V.I Lênin phát triển học thuyết Mác (1895- 1924) | Thời gian 1,5 giờ |
| 2.1. Sự phát triển về lý luận cách mạng | |
| 2.2. CNXH từ lý luận trở thành hiện thực | |
| 3. Chủ nghĩa Mác- Lênin từ 1924 đến nay | Thời gian 1 giờ |
| 3.1. Sự phát triển về lý luận cách mạng | |
| 3.2. Đổi mới xây dựng chủ nghĩa xã hội hiện thực | |
| 4. Thảo luận | Thời gian 1 giờ |

Bài 2

Chủ nghĩa xã hội và quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam

(Lý thuyết 5 giờ, thảo luận 1 giờ, kiểm tra 0 giờ)

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

** Kiến thức:*

- Trình bày được các tiền đề hình thành, sự ra đời và phát triển học thuyết Mác.
- Trình bày được những đóng góp to lớn của Lênin trong việc kế thừa, phát triển xây dựng chủ nghĩa Mác, ý nghĩa của chủ nghĩa Mác – Lênin.
- Trình bày được sự vận dụng và phát triển lý luận xây dựng chủ nghĩa xã hội

** Kỹ năng:*

- Chỉ ra được sự vận dụng lý luận Mác – Lênin trong công cuộc đổi mới ở nước ta trong giai đoạn cách mạng hiện nay.

** Thái độ*

- Rèn luyện khả năng tư duy, tính tổ chức và ý thức kỷ luật trong học tập, nghiên cứu.

Nội dung

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Chủ nghĩa xã hội | Thời gian 2,5 giờ |
| 1.1. Tính tất yếu và bản chất của CNXH | |
| 1.2. Các giai đoạn phát triển của CNXH | |
| 2. Quá độ tiến lên CNXH ở Việt Nam | Thời gian 2,5 giờ |
| 2.1. Cơ sở khách quan của thời kỳ quá độ | |
| 2.2. Nội dung của thời kỳ quá độ lên CNXH | |
| 3. Thảo luận | Thời gian 1 giờ |

Bài 3

Tư tưởng và tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh

(Lý thuyết 4 giờ, thảo luận 1 giờ, kiểm tra 1 giờ)

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

** Kiến thức*

- Trình bày được nguồn gốc, các giai đoạn hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh.
- Trình bày được nội dung cơ bản tư tưởng Hồ Chí Minh.
- Trình bày được tư tưởng Hồ Chí Minh về đạo đức cách mạng.

** Kỹ năng*

- Luôn luôn học tập và làm theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh khi trong cuộc sống hàng ngày

** Thái độ*

- Rèn luyện khả năng tư duy, tính tổ chức và ý thức kỷ luật trong học tập, nghiên cứu.

Nội dung

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Tư tưởng Hồ Chí Minh | <i>Thời gian 2 giờ</i> |
| 1.1. Nguồn gốc và quá trình hình thành | |
| 1.2. Nội dung cơ bản | |
| 2. Tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh | <i>Thời gian 2 giờ</i> |
| 2.1. Hồ Chí Minh, tấm gương tiêu biểu của truyền thống đạo đức của dân tộc Việt Nam | |
| 2.2. Học tập và làm theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh | |
| 3. Thảo luận | <i>Thời gian 1 giờ</i> |
| 4. Kiểm tra | <i>Thời gian 1 giờ</i> |

Bài 4

Đường lối phát triển kinh tế của Đảng

(Lý thuyết 4 giờ, thảo luận 1 giờ, kiểm tra 0 giờ)

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này người học có khả năng

** Kiến thức*

- Trình bày được cơ sở khách quan và tầm quan trọng của phát triển kinh tế.*
- Trình bày được định hướng đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa gắn với phát triển kinh tế tri thức.*
- Trình bày được quan điểm của Đảng trong việc phát triển kinh tế gắn với thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội.*

** Kỹ năng*

- Giải thích được vì sao phải phát triển nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam.*
- Vận dụng những kiến thức đã học để phát triển kinh tế gia đình, địa phương.*

** Thái độ*

- Rèn luyện khả năng tư duy, tính tổ chức và ý thức kỷ luật trong học tập, nghiên cứu.

Nội dung

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Đổi mới lấy phát triển kinh tế là nhiệm vụ trọng tâm | <i>Thời gian 2 giờ</i> |
|---|------------------------|

1.1. Tính khách quan và tầm quan trọng của phát triển kinh tế

1.2. Quan điểm cơ bản của Đảng về phát triển kinh tế

Thời gian 2 giờ

2. Nội dung cơ bản đường lối phát triển kinh tế

2.1. Hoàn thiện kinh tế thị trường định hướng XHCN

2.2. Đẩy mạnh CNH, HĐH gắn với phát triển kinh tế tri thức

Thời gian 1 giờ

2.3. Phát triển kinh tế gắn với thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội

3. Thảo luận

Bài 5

Giai cấp công nhân và công đoàn Việt Nam

(Lý thuyết 3 giờ, thảo luận 2 giờ, kiểm tra 1 giờ)

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

** Kiến thức*

- Trình bày được quá trình hình thành và phát triển, những truyền thống tốt đẹp và thực trạng của giai cấp công nhân Việt Nam.

- Trình bày được đặc điểm và sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân Việt Nam, quan điểm của Đảng về xây dựng và phát triển giai cấp công nhân

- Trình bày được sự ra đời, vai trò và phương hướng phát triển công đoàn ở Việt Nam hiện nay.

** Kỹ năng*

- Phát huy những truyền thống tốt đẹp của giai cấp công nhân, thực hiện sứ mệnh lịch sử của mình. Tham gia vào tổ chức Công đoàn khi đi làm.

** Thái độ*

- Rèn luyện khả năng tư duy, tính tổ chức và ý thức kỷ luật trong học tập, nghiên cứu.

Nội dung

1. Giai cấp công nhân Việt Nam

Thời gian 1,5 giờ

1.1. Sự hình thành và quá trình phát triển

1.2. Những truyền thống tốt đẹp

1.3. Quan điểm của Đảng về phát triển giai cấp công nhân

2. Công đoàn Việt Nam

Thời gian 1,5 giờ

2.1. Sự ra đời và quá trình phát triển

2.2. Vị trí, vai trò và tính chất hoạt động

3. Thảo luận

Thời gian 1 giờ

4. Kiểm tra

1 giờ

Phần 4

HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

I. TỔ CHỨC GIẢNG DẠY

1. Giáo viên giảng dạy môn Chính trị là giáo viên chuyên trách hoặc kiêm nhiệm. Các trường phải có Tổ bộ môn Chính trị do Hiệu trưởng hoặc Phó Hiệu trưởng được Hiệu trưởng uỷ quyền trực tiếp chỉ đạo việc quản lý, giảng dạy.

2. Để thực hiện chương trình một cách hiệu quả, khuyến khích giáo viên áp dụng phương pháp dạy học tích cực, kết hợp giảng dạy học môn Chính trị với các phong trào thi đua của Đoàn TNCS Hồ Chí Minh, của địa phương và các hoạt động của ngành chủ quản, gắn lý luận với thực tiễn để định hướng nhận thức và rèn luyện chính trị cho người học nghề.

3. Đối với người học nghề đã tốt nghiệp trình độ trung cấp nghề học lên cao đẳng nghề, Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào chương trình môn chính trị 1 và 2 nói trên để quyết định những nội dung người học nghề không phải học lại.

4. Sau khi thực hiện những nội dung của từng bài trong chương trình, giáo viên phải cho bài tập, tiểu luận và hướng dẫn học sinh, sinh viên tự học ít nhất là 50 giờ đối với hệ trung cấp

II. THI, KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ

Việc thi, kiểm và đánh giá kết quả học tập môn học chính trị của người học nghề được thực hiện theo "*Quy chế thi, kiểm tra, công nhận tốt nghiệp trong dạy nghề hệ chính quy*" ban hành kèm theo Quyết định số 14/2007/QĐ-BLĐTBXH ngày 24/5/2007 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội./.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Pháp luật

Mã môn học: 02

Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề

Thời gian môn học: 15 giờ; (Lý thuyết: 11 giờ; Thảo luận: 3 giờ; Kiểm tra 1 giờ)

Phần 1

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC

- Vị trí của môn học: Môn học được phân bố từ đầu khóa học, sau môn học Chính trị

- Tính chất môn học: Là môn học chung bắt buộc

II. MỤC TIÊU MÔN HỌC

Học xong môn học này người học sẽ có khả năng:

- Kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung cơ bản trong các bài học;

+ Giải thích được các khái niệm, các thuật ngữ pháp lý cơ bản về hệ thống pháp luật Việt Nam.

- Kỹ năng: Phân biệt được tính hợp pháp và không hợp pháp của các hành vi từ đó áp dụng các quy định của pháp luật vào đời sống, vào quá trình học tập và lao động.

- Thái độ: Thể hiện ý thức công dân, tôn trọng pháp luật, rèn luyện tác phong sống, làm việc theo hiến pháp và pháp luật.

Phần 2

NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH VÀ PHÂN PHỐI THỜI GIAN

Số TT	Tên bài	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thảo luận	Kiểm tra
1	Bài 1: Một số vấn đề chung về nhà nước và pháp luật	2	1.5	0.5	0
2	Bài 2: Nhà nước và hệ thống pháp luật Việt Nam	3	2.5	0.5	0
3	Bài 3: Luật Giáo dục nghề nghiệp	2	1.5	0.5	0
4	Bài 4: Pháp luật Lao động	3	2.5	0.5	0
5	Bài 5: Luật Phòng, chống tham nhũng	4	3	1	0
6	Kiểm tra	1			1
Cộng		15	11	3	1

Phần 3

NỘI DUNG CHI TIẾT

Bài 1

Một số vấn đề chung về nhà nước và pháp luật

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

** Kiến thức: Trình bày được nguyên nhân kinh tế và xã hội dẫn đến sự ra đời của nhà nước và pháp luật*

** Kỹ năng: Nêu được bản chất, chức năng của nhà nước; bản chất vai trò của pháp luật*

** Thái độ: Có thái độ ủng hộ sự quản lý của nhà nước bằng pháp luật nhằm thiết lập trật tự xã hội*

Nội dung

1. Nguồn gốc, bản chất, chức năng của nhà nước *Thời gian: 1 giờ*

1.1. Nguồn gốc của nhà nước

1.2. Bản chất của nhà nước

1.3. Chức năng của nhà nước

2. Nguồn gốc, bản chất và vai trò của pháp luật *Thời gian: 1 giờ*

2.1. Nguồn gốc của pháp luật

2.2. Bản chất của pháp luật

2.3. Vai trò của pháp luật

Bài 2

Nhà nước và hệ thống pháp luật Việt Nam

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

** Kiến thức:* Phân tích được bản chất, chức năng của Nhà nước CHXHCN Việt Nam

** Kỹ năng:* - Nêu được hệ thống, nguyên tắc tổ chức, hoạt động của các cơ quan trong bộ máy Nhà nước CHXHCN Việt Nam hiện nay.

- Nêu được cấu trúc của hệ thống pháp luật Việt Nam

** Thái độ:* Ủng hộ việc xây dựng nhà nước xã hội chủ nghĩa

Nội dung

1. Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam *Thời gian: 1.5 giờ*

1.1. Bản chất, chức năng Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

1.2. Bộ máy Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

1.3. Nguyên tắc tổ chức và hoạt động cơ bản của Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2. Hệ thống pháp luật Việt Nam *Thời gian: 1.5 giờ*

2.1. Các thành tố của hệ thống pháp luật

2.2. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật

Bài 3

Luật giáo dục nghề nghiệp

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

* **Kiến thức:** Trình bày được khái niệm, các nguyên tắc của Luật giáo dục nghề nghiệp, các hình thức đào tạo trong giáo dục nghề nghiệp

* **Kỹ năng:** - Trình bày được nhiệm vụ, quyền và chính sách đối với người học; nhiệm vụ và quyền hạn của cơ sở giáo dục nghề nghiệp công lập, tư thực

- Thực hiện đúng các nhiệm vụ và quyền của người học khi học tập tại cơ sở giáo dục nghề nghiệp.

* **Thái độ:** Rèn luyện khả năng tư duy, tính tổ chức và ý thức kỷ luật trong học tập, nghiên cứu.

Nội dung:

1. Khái niệm, các nguyên tắc cơ bản của Luật Giáo dục nghề nghiệp *Thời gian: 0,5 giờ*

1.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng của Luật Giáo dục nghề nghiệp

1.2. Một số nguyên tắc của Luật giáo dục nghề nghiệp

2. Các hình thức đào tạo trong giáo dục nghề nghiệp *Thời gian: 0,75 giờ*

2.1. Đào tạo chính quy.

2.2. Đào tạo thường xuyên

2.3. Hợp tác quốc tế trong giáo dục nghề nghiệp.

3. Nhiệm vụ, quyền và chính sách đối với người học *Thời gian: 0,5 giờ*

3.1. Nhiệm vụ và quyền của người học

3.2. Chính sách đối với người học

4. Nhiệm vụ và quyền hạn của cơ sở giáo dục nghề nghiệp công lập, tư thực *Thời gian: 0,25 giờ*

Bài 4

Pháp luật Lao động

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

* **Kiến thức:**

- Nêu được khái niệm, đối tượng điều chỉnh và phân tích được các nguyên tắc cơ bản của Pháp luật Lao động.

- Nêu được quyền và nghĩa vụ cơ bản của người lao động, người sử dụng lao động

- *Nêu được một số nội dung của Bộ luật Lao động: hợp đồng lao động, tiền lương, bảo hiểm xã hội, thời gian làm việc, thời gian nghỉ ngơi.*

** Kỹ năng: Vận dụng được các kiến thức trên vào tình huống pháp luật cụ thể*

** Thái độ: Nghiêm túc thực hiện quy định khi tham gia vào quan hệ pháp luật Lao động*

Nội dung

1. Khái niệm và các nguyên tắc cơ bản của pháp luật Lao động

Thời gian: 1 giờ

1.1. Khái niệm và đối tượng điều chỉnh của pháp luật Lao động

1.2. Các nguyên tắc cơ bản của pháp luật Lao động

2. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của người lao động và người sử dụng lao động

Thời gian: 1 giờ

2.1. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của người lao động

2.2. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của người sử dụng lao động

3. Một số nội dung của Bộ luật Lao động

Thời gian: 1 giờ

3.1. Hợp đồng lao động

3.2. Tiền lương và bảo hiểm xã hội

3.3. Thời gian làm việc, thời gian nghỉ ngơi

Bài 5

Luật Phòng, chống tham nhũng

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

** Kiến thức:* Trình bày được khái niệm và những đặc điểm cơ bản của tham nhũng

** Kỹ năng:* - Nhận biết được các hành vi tham nhũng, nguyên nhân và tác hại của tham nhũng

- Nêu được ý nghĩa, tầm quan trọng của công tác phòng, chống tham nhũng

- Xác định được trách nhiệm của công dân trong đấu tranh phòng, chống tham nhũng

** Thái độ:* Tích cực tham gia phát hiện và đấu tranh phòng, chống tham nhũng

Nội dung

1. Khái niệm về tham nhũng

Thời gian: 1 giờ

- 1.1. Khái niệm và những đặc điểm cơ bản
- 1.2. Các hành vi tham nhũng theo quy định của pháp luật
2. Nguyên nhân và tác hại của tham nhũng *Thời gian: 0.75 giờ*
 - 2.1. Nguyên nhân của tham nhũng
 - 2.2 Tác hại của tham nhũng *Thời gian: 1 giờ*
3. Ý nghĩa, tầm quan trọng của công tác phòng, chống tham nhũng *Thời gian: 0.25 giờ*
4. Trách nhiệm của công dân trong phòng chống tham nhũng *Thời gian: 1 giờ*
 - 4.1. Trách nhiệm của công dân tham gia phòng, chống tham nhũng
 - 4.2. Trách nhiệm của công dân trong tố cáo hành vi tham nhũng
 - 4.3. Tham gia phòng chống tham nhũng thông qua ban thanh tra nhân dân tổ chức mà mình là thành viên.

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

- *Dụng cụ và trang bị:* Máy tính, máy chiếu PROJECTOR
- *Học liệu:* Phim, tranh ảnh minh họa các tình huống pháp luật, tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo
- *Nguồn lực khác:* Phòng học chuyên môn

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

- *Về kiến thức:* Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:
 - + Trình bày đầy đủ hệ thống kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật
 - + Trình bày được đầy đủ kiến thức pháp luật chuyên ngành liên quan trực tiếp đến quyền lợi và nghĩa vụ của người lao động
- *Về kỹ năng:* Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành các bài tập tình huống pháp luật
- *Về thái độ:* Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:
 - + Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập
 - + Tham gia đầy đủ thời lượng môn học
 - + Chuyên cần, say mê môn học

Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài kiểm tra định kỳ dạng tích hợp và bài kiểm tra kết thúc. Điểm trung bình của các bài kiểm tra định kỳ và bài kiểm tra kết thúc phải đạt ³ 5,0 theo khung điểm 10.

VI. HƯỚNG DẪN CHƯƠNG TRÌNH

1. Phạm vi áp dụng của chương trình:

Chương trình môn học Pháp luật được sử dụng để giảng dạy trình độ Trung cấp nghề trong các cơ sở đào tạo nghề trên toàn quốc.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học:

- Đây là môn học gắn liền với thực tế đời sống, nhằm mục tiêu giáo dục toàn diện người lao động trực tiếp trong sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và trong cộng đồng. Vì vậy giáo viên nên áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho học sinh, làm cho học sinh chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức để đạt được mục tiêu của môn học.
- Tăng cường thảo luận, luyện tập tình huống pháp luật nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý: Bài 2, bài 3 và bài 4 là những kiến thức sát nhất với đối tượng người học

4. Tài liệu cần tham khảo:

- [1] Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2013), *Bộ Luật Lao động*
- [2] Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2013), *Hiến pháp 2013*
- [3] Trường Đại học Luật Hà Nội (2006), *Giáo trình Lý luận Nhà nước và Pháp luật*, NXB Tư pháp
- [4] Học viện Hành chính Quốc gia, *Giáo trình Luật hành chính*
- [5] *Sổ tay thuật ngữ pháp lý thông dụng* (1996), NXB Giáo dục./.

5. Sau khi thực hiện những nội dung của từng bài trong chương trình, giáo viên phải cho bài tập, tiểu luận và hướng dẫn học sinh, sinh viên tự học ít nhất là 30 giờ.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Giáo dục thể chất

Mã môn học:03

Thời gian thực hiện môn học: 30 giờ; (Lý thuyết: 2 giờ, Thực hành 24 giờ, Kiểm tra 4 giờ)

VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT, MỤC TIÊU, YÊU CẦU CỦA MÔN HỌC

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT

1. Giáo dục thể chất là môn học bắt buộc trong chương trình dạy nghề trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng.
2. Giáo dục thể chất là một trong những nội dung quan trọng của đào tạo nghề nhằm thực hiện mục tiêu giáo dục toàn diện người lao động.

II. MỤC TIÊU

1. Trang bị cho người học nghề một số kiến thức, kỹ năng thể dục thể thao cần thiết và phương pháp tập luyện nhằm bảo vệ và tăng cường sức khỏe, nâng cao thể lực chung và thể lực chuyên môn nghề nghiệp để học tập và tham gia lao động, sản xuất.
2. Giáo dục cho người học nhân cách, phẩm chất, ý chí, tính tập thể, tinh thần vượt khó khăn.

III NỘI DUNG MÔN HỌC

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

CHƯƠNG TRÌNH (30 giờ, dùng cho khóa học trình độ trung cấp nghề)

STT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
I	Giáo dục thể chất chung	20	2	16	2
1	Lý thuyết nhập môn	2	2		
2	Thực hành				
2.1	- Chạy cự ly trung bình	6		6	
2.2	- Chạy cự ly ngắn	6		6	
2.3	- Thể dục cơ bản	4		4	
3	- Kiểm tra định kỳ	2			2
II	Giáo dục thể chất nghề nghiệp (Cầu lông)	10		8	2
1	- Kỹ thuật đánh cầu phải, trái cao tay	3		3	
2	- Kỹ thuật đánh cầu phải, trái thấp tay	3		3	
3	- Kỹ thuật phát cầu	2		2	

4	- Kiểm tra kết thúc	2			2
Cộng		30	2	24	4

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Lý thuyết nhập môn

Thời gian: 2 giờ

1. Mục tiêu

Nắm được ý nghĩa, tác dụng của Giáo dục thể chất đối với sức khỏe con người và người học nghề

Trình bày được nội dung chương trình, cơ sở khoa học về lý luận giáo dục thể chất nghề nghiệp, những tiêu chuẩn và yêu cầu về kiến thức, kỹ năng và rèn luyện thể chất, những yêu cầu đạt được khi kết thúc môn học.

2. Nội dung:

2.1. Mục đích, ý nghĩa của Giáo dục thể chất trong các trường dạy nghề

2.2. Nội dung chương trình môn học và phương pháp Giáo dục thể chất trong các trường dạy nghề.

Bài 2: Chạy cự ly trung bình

Thời gian 6 giờ

1. Mục tiêu

Trình bày được trình tự kỹ thuật chạy cự ly trung bình

Thực hiện được kỹ thuật chạy cự ly trung bình.

Đảm bảo an toàn – vệ sinh tập luyện.

2. Nội dung:

2.1. Kỹ thuật xuất phát cao

2.2. Chạy giữa quãng

- Chạy trên đường thẳng

- Chạy trên đường vòng

2.3 Về đích

Bài 3: Chạy cự ly ngắn

Thời gian 6 giờ

1. Mục tiêu

Trình bày được trình tự kỹ thuật chạy cự ly ngắn

Thực hiện được kỹ thuật chạy cự ly ngắn

Đảm bảo an toàn – vệ sinh tập luyện.

2. Nội dung:

- 2.1. Kỹ thuật xuất phát thấp
- 2.2. Chạy lao sau xuất phát
- 2.3. Chạy giữa quãng
 - Chạy trên đường thẳng
 - Chạy trên đường vòng
- 2.4. Về đích

Bài 4: Thẻ dục cơ bản

Thời gian 4 giờ

1. Mục tiêu

Trình bày được tên các động tác thẻ dục tay không, động tác chống đẩy trên xà kép

Thực hiện được các động tác thẻ dục tay không, động tác chống đẩy trên xà kép
Đảm bảo an toàn – vệ sinh tập luyện.

2. Nội dung:

- 2.1. Bài thẻ dục tay không 9 động tác
- 2.2. Kỹ thuật chống đẩy trên xà kép

Bài 5: Kiểm tra định kỳ (Bài thẻ dục tay không)

Thời gian 1 giờ

1. Mục tiêu

Trình bày được thứ tự, tên các động tác bài thẻ dục tay không

Thực hiện được các động tác bài thẻ dục tay không đúng trình tự

Đảm bảo an toàn – vệ sinh tập luyện.

2. Nội dung:

- 2.1. Ôn tập
- 2.2. Kiểm tra

Bài 5: Kỹ thuật đánh cầu phải, trái cao tay

Thời gian 3 giờ

1. Mục tiêu

Trình bày được trình tự thực hiện kỹ thuật đánh cầu phải, trái cao tay

Thực hiện được kỹ thuật đánh cầu phải trái, cao tay

Đảm bảo an toàn – vệ sinh tập luyện.

2. Nội dung:

- 2.1. Kỹ thuật đánh cầu phải cao tay
- 2.2. Kỹ thuật đánh cầu trái cao tay

Bài 6: Kỹ thuật đánh cầu phải, trái thấp tay

Thời gian 3 giờ

1. Mục tiêu

Trình bày được trình tự thực hiện kỹ thuật đánh cầu phải, trái thấp tay

Thực hiện được kỹ thuật đánh cầu phải trái, thấp tay
Đảm bảo an toàn – vệ sinh tập luyện.

2. Nội dung:

2.1. Kỹ thuật đánh cầu phải thấp tay

2.2. Kỹ thuật đánh cầu trái thấp tay

Bài 7: Kỹ thuật phát cầu

Thời gian 3 giờ

1. Mục tiêu

Trình bày được trình tự thực hiện kỹ thuật phát cầu

Thực hiện được kỹ thuật phát cầu

Đảm bảo an toàn – vệ sinh tập luyện.

2. Nội dung:

2.1. Tư thế chuẩn bị

2.2. Phát cầu

Bài 8: Kiểm tra kết thúc

Thời gian 2 giờ

(Kỹ thuật đánh cầu phải, trái thấp tay)

1. Mục tiêu

Trình bày được trình tự thực hiện kỹ thuật đánh cầu phải, trái thấp tay

Thực hiện được kỹ thuật đánh cầu phải trái, thấp tay

Đảm bảo an toàn – vệ sinh tập luyện.

2. Nội dung:

2.1. Ôn tập

2.2. Kiểm tra

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔN HỌC

1. Lớp học/phòng thực hành

- Phần lí thuyết được giảng dạy trên lớp học.

- Phần thực hành được giảng dạy tại sân bãi đảm bảo theo quy định.

2. Trang thiết bị, máy móc:

- + Xà đơn, xà kép
- + Sân bóng chuyền
- + Sân cầu lông
- + Sân đẩy tạ
- + Hồ cát
- + Đường chạy

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Tài liệu:

- + Giáo trình giáo dục Giáo dục thể chất trình độ trung cấp nghề
- + Bảng trình tự các nội dung giảng dạy

- Dụng cụ:

- + Vợt cầu lông
- + Quả cầu lông
- + Quả bóng chuyền
- + Tạ, thước dây
- + Bàn đập

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

1. Nội dung:

- Lý thuyết nhập môn
- Chạy cự ly trung bình
- Chạy cự ly ngắn
- Thể dục cơ bản
- Kỹ thuật đánh cầu phải, trái cao tay
- Kỹ thuật đánh cầu phải, trái thấp tay
- Kỹ thuật phát cầu

2. Phương pháp: Được đánh giá bằng phương pháp kiểm tra thực hành.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔN HỌC

1. Phạm vi áp dụng môn học:

- Môn học được sử dụng trong giảng dạy cho trình độ trung cấp nghề, đối tượng là học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- + Khi giảng dạy nên sử dụng các hình ảnh trực quan để mô tả một cách tỉ mỉ, chính xác các kiến thức môn học;

+ Sử dụng các thiết bị của môn học;

+ Khi hướng dẫn thực hành cần sử dụng các mô hình thật, giáo viên phải bám sát hỗ trợ người học kỹ năng, uốn nắn các thao tác cơ bản, quan tâm đối đãi cá biệt.

- Đối với người học:

- + Phát huy tinh thần tự giác tích cực, ý thức tổ chức kỷ luật cao.

+ Đảm bảo an toàn – vệ sinh tập luyện.

3. Tài liệu tham khảo:

- Điền kinh (2006), Nguyễn Đại Dương, NXB TDTT
 - Giáo trình bóng chuyền (2006), Đinh Văn Lãm, NXB TDTT
 - Giáo trình bóng chuyền (2006), Đặng Hùng Mạnh, NXB TDTT
- Giáo trình Giáo dục thể chất (2009), Nguyễn Trọng Hải, NXB Lao động
- Nguyễn Toán – Phạm Danh Tôn (2000), Lý luận và phương pháp thể dục thể thao, NXB TDTT Hà Nội
- Bộ lao động – thương binh và xã hội “*Giáo trình giáo dục thể chất*”, Nxb Lao động – xã hội, Hà Nội 2009
- Phạm Ngọc Viễn (1990), Tâm lý học TDTT, NXB TDTT Hà Nội.
- Lý luận và phương pháp TDTT trường học, NXB TDTT Hà Nội.

**CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC GIÁO DỤC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH
(DÙNG CHO TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGHỀ)**

ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH TỐT NGHIỆP TRUNG HỌC CƠ SỞ

Tên môn học: GIÁO DỤC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH

Mã môn học: MH 04

Thời gian môn học: 120 giờ; (Lý thuyết: 47 giờ; Thực hành: 65giờ, kiểm tra: 08 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔN HỌC:

- Vị trí: Giáo dục quốc phòng và an ninh là một bộ phận của nền giáo dục quốc dân, là môn học chính khoá, thuộc nhóm các môn học chung trong chương trình dạy nghề trình độ trung cấp.

- Tính chất: Giáo dục quốc phòng và an ninh nhằm nâng cao dân trí quốc phòng, góp phần xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân.

II. MỤC TIÊU MÔN HỌC:

- Trình bày được những hiểu biết cơ bản về nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; về truyền thống chống giặc ngoại xâm của dân tộc, lực lượng vũ trang nhân dân và nghệ thuật quân sự Việt Nam làm cơ sở để học sinh thực hiện nhiệm vụ quân sự, an ninh trong nhà trường, tham gia có hiệu quả trong sự nghiệp xây dựng, củng cố nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân;

- Thực hiện được đội ngũ đơn vị, từng người không có súng, các kỹ năng quân sự cần thiết;

- Sử dụng được một số loại vũ khí quân dụng phổ thông;

- Sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

III. NỘI DUNG MÔN HỌC:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

TT	Mã bài	Tên bài	Thời gian (giờ)			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/ thảo luận	Kiểm tra (LT hoặc TH)
1	QA01	Truyền thống đánh giặc giữ nước của dân tộc Việt Nam	5	3	2	
2	QA02	Luật giáo dục quốc phòng và an ninh, Luật nghĩa vụ quân sự và trách nhiệm của học sinh	5	3	2	

TT	Mã bài	Tên bài	Thời gian (giờ)			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/ thảo luận	Kiểm tra (LT hoặc TH)
3	QA03	Một số nội dung về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân	5	3	2	
4	QA04	Phòng chống bão lụt, động đất sóng thần, thảm họa thiên tai	5	3	2	
5	QA05	Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc	5	3	2	
6	QA06	Tác hại của ma túy và trách nhiệm của học sinh trong phòng chống ma túy	5	3	2	
7	QA07	Đội ngũ từng người không có súng	10	2	8	
8	QA08	Giới thiệu, tháo và lắp súng trường CKC, súng tiểu liên AK	10	2	8	
9	QA09	Từng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự	4	1	3	
10	QA10	Các tư thế động tác cơ bản vận động trên chiến trường	7	2	5	
11	QA11	Lợi dụng địa hình, địa vật	4	2	2	
12	QA12	Kỹ thuật băng bó, cấp cứu	5	1	4	
13		Kiểm tra	5			5
14	QA13	Phòng, chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam	5	3	2	
15	QA14	Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên công nghiệp phục vụ quốc phòng	5	3	2	
16	QA15	Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia	5	3	2	
17	QA16	Một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo	5	3	2	
18	QA17	Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia	5	3	2	
19	QA18	Đội ngũ đơn vị (tiểu đội, trung	5	1	4	

TT	Mã bài	Tên bài	Thời gian (giờ)			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/ thảo luận	Kiểm tra (LT hoặc TH)
		đội)				
20	QA19	Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, súng trường CKC	8	2	6	
21	QA20	Kỹ thuật sử dụng lựu đạn	4	1	3	
22		Kiểm tra	3			3
		CỘNG	120	47	65	8

* Ghi chú: Thời gian kiểm tra lý thuyết được tính vào giờ lý thuyết, kiểm tra thực hành được tính vào giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Bài QA01: Truyền thống đánh giặc giữ nước của dân tộc Việt Nam

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về truyền thống đánh giặc giữ nước của dân tộc Việt Nam;
- Giữ gìn và phát huy những giá trị truyền thống của ông cha ta trong sự nghiệp đánh giặc giữ nước, tinh thần đoàn kết quốc tế;
- Xây dựng ý thức trách nhiệm, phát huy truyền thống đánh giặc giữ nước vào sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc.

2) Nội dung:

- 2.1. Truyền thống dựng nước đi đôi với giữ nước 1 giờ
- 2.2. Vận dụng tư tưởng quân sự “Lấy nhỏ đánh lớn, lấy ít địch nhiều, lấy yếu chống mạnh”
- 2.3. Phát huy tinh thần yêu nước chiến đấu hi sinh vì độc lập dân tộc tiến hành chiến tranh toàn dân, toàn diện 1 giờ
- 2.4. Thắng giặc bằng trí thông minh, sáng tạo, bằng nghệ thuật quân sự độc đáo
- 2.5. Phát huy tinh thần đoàn kết quốc tế 1 giờ
- 2.6. Sự lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam là nhân tố quyết định thắng lợi của cách mạng Việt Nam

2.7. Vận dụng một số bài học kinh nghiệm truyền thống đánh giặc giữ nước vào sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc

2.8. Thảo luận

2 giờ

**Bài QA02: Luật giáo dục quốc phòng và an ninh,
Luật nghĩa vụ quân sự và trách nhiệm của học sinh**

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được những nội dung cơ bản của Luật giáo dục quốc phòng và an ninh, Luật nghĩa vụ quân sự;
- Thực hiện đúng những qui định của Luật giáo dục quốc phòng và an ninh, Luật nghĩa vụ quân sự;
- Sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

2) Nội dung:

- | | |
|--|-------|
| 2.1. Những nội dung cơ bản của Luật giáo dục quốc phòng và an ninh | 1 giờ |
| 2.2. Những nội dung cơ bản của Luật nghĩa vụ quân sự | 1 giờ |
| 2.3. Trách nhiệm của học sinh tham gia xây dựng quân đội nhân dân | 1 giờ |
| 2.4. Thảo luận | 2 giờ |

**Bài QA03: Một số nội dung về xây dựng
nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân**

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được vị trí, đặc trưng, quan điểm, nội dung, biện pháp xây dựng nền quốc phòng toàn dân và an ninh nhân dân;
- Xây dựng ý thức trách nhiệm trong việc tham gia xây dựng nền quốc phòng toàn dân và an ninh nhân dân;
- Tham gia có hiệu quả các hoạt động quốc phòng và an ninh ở địa phương, nơi cư trú.

2) Nội dung:

- | | |
|---|-------|
| 2.1. Vị trí, đặc trưng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân | 2 giờ |
| 2.2. Xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân vững mạnh để bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa | |
| 2.3. Một số biện pháp chính xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an | 1 giờ |

ninh nhân dân hiện nay

2.4. Thảo luận

2 giờ

Bài QA04: Phòng chống bão lụt, động đất, sóng thần, thảm họa thiên tai

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1) Mục tiêu:

- Trình bày những kiến thức cơ bản về nguyên nhân, tác hại, cách phòng tránh thông thường đối với bão lụt, động đất, sóng thần, thảm họa thiên tai;
- Vận dụng, ứng phó làm giảm nhẹ thiệt hại khi có bão lụt, động đất, sóng thần, thảm họa thiên tai xảy ra;
- Sẵn sàng tham gia phòng chống bão lụt, động đất, sóng thần, thảm họa thiên tai.

2) Nội dung:

- | | |
|--|-------|
| 2.1. Các khái niệm và nội dung cơ bản về phòng chống bão lụt, động đất, sóng thần, thảm họa thiên tai | 1 giờ |
| 2.2. Một số quan điểm của Đảng, Nhà nước về phòng chống bão lụt, động đất, sóng thần, thảm họa thiên tai | 1 giờ |
| 2.3. Nhiệm vụ và giải pháp | 1 giờ |
| 2.4. Trách nhiệm của công dân về phòng chống bão lụt, động đất, sóng thần, thảm họa thiên tai | |
| 2.5. Thảo luận | 2 giờ |

Bài QA05: Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1) Mục tiêu:

- Trình bày những nội dung 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;
- Xây dựng ý thức tự giác, tích cực tham gia vào phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc;
- Vận dụng các mô hình tổ chức quần chúng tham gia bảo vệ an ninh Tổ quốc.

2) Nội dung:

- | | |
|--|-------|
| 2.1. Nhận thức chung về phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc | 1 giờ |
| 2.2. Nội dung, phương pháp xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc | 2 giờ |

2.3. Trách nhiệm của học sinh trong việc tham gia xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc

2.4. Thảo luận 2 giờ

**Bài QA06: Tác hại của ma túy và trách nhiệm của học sinh
trong phòng, chống ma túy**

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được khái niệm về các chất ma túy và tác hại của ma túy đối với sức khỏe con người và cuộc sống cộng đồng;
- Nhận thức rõ các thủ đoạn của các đối tượng mua bán, tổ chức sử dụng trái phép chất ma túy thường dùng để lôi kéo, dụ dỗ học sinh sử dụng và tham gia vận chuyển, mua bán ma túy;
- Nâng cao trách nhiệm của bản thân trong công tác phòng, chống ma túy, có ý thức cảnh giác, phát hiện và tố giác tội phạm.

2) Nội dung:

2.1. Hiểu biết cơ bản về ma túy 1 giờ

2.2. Tác hại của tệ nạn ma túy 1 giờ

2.3. Nguyên nhân dẫn đến nghiện ma túy và dấu hiệu nhận biết học sinh nghiện ma túy 1 giờ

2.4. Trách nhiệm của học sinh trong phòng, chống ma túy

2.5. Thảo luận 2 giờ

Bài QA07: Đội ngũ từng người không có súng

Thời gian: 10 giờ (Lý thuyết: 2, thực hành: 8)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được thứ tự, nội dung cách thực hành từng động tác;
- Thực hiện được động tác đội ngũ từng người không có súng, làm cơ sở vận dụng trong học tập quân sự và các hoạt động của nhà trường;
- Chấp hành tốt kỷ luật nơi luyện tập.

2) Nội dung:

2.1. Động tác nghiêm, nghỉ, quay tại chỗ 1 giờ

2.2. Động tác tiến, lùi, qua phải, qua trái, ngồi xuống, đứng dậy

2.3. Động tác chào 1 giờ

2.4. Động tác đi đều, đứng lại, đổi chân, giậm chân, chạy đều

2.5. Thực hành 8 giờ

Bài QA08: Giới thiệu, tháo và lắp súng trường CKC - súng tiểu liên AK

Thời gian: 10 giờ (Lý thuyết: 2, thực hành: 8)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được tính năng chiến đấu, cấu tạo, cách tháo và lắp thông thường, cách lau chùi bảo quản súng;
- Thực hiện đúng thứ tự động tác tháo và lắp súng thông thường;
- Đảm bảo an toàn cho người và vũ khí.

2) Nội dung:

- | | |
|---|-------|
| 2.1. Bình khí súng trường tự động CKC (SKS) cỡ 7,62mm | 1 giờ |
| 2.2. Bình khí súng tiểu liên AK cỡ 7,62mm | 1 giờ |
| 2.3. Thực hành | 8 giờ |

Bài QA09: Từng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự

Thời gian: 10 giờ (Lý thuyết: 2, thực hành: 8)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được đặc điểm tiến công, phòng ngự và hành động của từng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự;
- Vận dụng các tư thế, động tác vận động cơ bản trên chiến trường chiến đấu;
- Đảm bảo an toàn trong quá trình luyện tập.

2) Nội dung: *Thời gian: 4 giờ (Lý thuyết: 1, thực hành: 3)*

- | | |
|---|-------|
| 1. Từng người trong chiến đấu tiến công | 1 giờ |
| 2. Từng người trong chiến đấu phòng ngự | |
| 3. Thực hành | 3 giờ |

Bài QA10: Các tư thế, động tác cơ bản vận động trên chiến trường

Thời gian: 7 giờ (Lý thuyết: 2, thực hành: 5)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được các tư thế, động tác cơ bản vận động trên chiến trường;
- Vận dụng được các tư thế động tác cơ bản trong quá trình luyện tập;
- Đảm bảo an toàn trong luyện tập.

2) Nội dung:

- 2.1. Động tác đi khom
- 2.2. Động tác chạy khom
- 2.3. Động tác bò
- 2.4. Động tác lê
- 2.5. Động tác trườn

2.6. Động tác lẫn

2.7. Thực hành

5 giờ

Bài QA11: Lợi dụng địa hình địa vật

Thời gian: 4 giờ (Lý thuyết: 2, thực hành: 2)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được khái niệm, ý nghĩa, yêu cầu, cách lợi dụng địa hình, địa vật;
- Vận dụng các tư thế phù hợp với từng địa hình, địa vật;
- Đảm bảo an toàn trong quá trình luyện tập.

2) Nội dung:

2.1. Những hiểu biết chung về lợi dụng địa hình địa vật

1 giờ

2.2. Cách lợi dụng địa hình địa vật

1 giờ

2.3. Thực hành

2 giờ

Bài QA12: Kỹ thuật băng bó, cấp cứu

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 1, thực hành: 4)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được những nội dung cơ bản của kỹ thuật băng bó cấp cứu làm cơ sở trong tự cấp cứu hoặc cấp cứu lẫn nhau;
- Thực hiện đúng các bước băng bó, cấp cứu;
- Đảm bảo an toàn trong quá trình luyện tập.

2) Nội dung:

2.1. Cầm máu tạm thời

1 giờ

2.2. Cố định tạm thời xương gãy

2.3. Hô hấp nhân tạo

2.4. Thực hành

4 giờ

Bài QA13: Phòng, chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được những âm mưu, thủ đoạn chiến lược “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với các nước xã hội chủ nghĩa và Việt Nam;
- Cảnh giác trước những âm mưu, thủ đoạn “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống, phá các nước xã hội chủ nghĩa và Việt Nam;
- Thực hiện tốt trách nhiệm người học sinh trong sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc.

2)Nội dung:

- 2.1. Chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá chủ nghĩa xã hội. 1 giờ
- 2.2. Chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá Việt Nam
- 2.3. Mục tiêu, nhiệm vụ, quan điểm, tư tưởng chỉ đạo và phương châm của Đảng, Nhà nước ta về phòng, chống chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ 1 giờ
- 2.4. Những giải pháp phòng chống chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch ở Việt Nam. 1 giờ
- 2.5. Thảo luận 2 giờ

Bài QA14: Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên công nghiệp phục vụ quốc phòng

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1)Mục tiêu:

- Trình bày được những nội dung, biện pháp cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên công nghiệp phục vụ quốc phòng;
- Vận dụng vào sự nghiệp xây dựng nền quốc phòng toàn dân nơi cư trú;
- Nâng cao trách nhiệm của người học sinh, chấp hành tốt các qui định về quốc phòng và an ninh, sẵn sàng tham gia xây dựng lực lượng vũ trang.

2)Nội dung:

- 2.1. Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ 1 giờ
- 2.2. Xây dựng lực lượng dự bị động viên 1 giờ
- 2.3. Động viên công nghiệp phục vụ quốc phòng 1 giờ
- 2.4. Thảo luận 2 giờ

Bài QA15: Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1)Mục tiêu:

- Trình bày những kiến thức cơ bản về chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia, xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia của Việt Nam;
- 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 xã hội chủ nghĩa;

- Sẵn sàng thực hiện tốt trách nhiệm công dân trong việc xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia.

2)Nội dung

2.1. Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ quốc gia *1 giờ*

2.2. Xây dựng và bảo vệ biên giới quốc gia *1 giờ*

2.3. Quan điểm của Đảng và Nhà nước ta về xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia *1 giờ*

2.4. Thảo luận *2 giờ*

Bài QA16: Một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1)Mục tiêu:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về dân tộc, tôn giáo; 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;

- Nhận thức rõ chính sách của Đảng, Nhà nước ta về vấn đề dân tộc, tôn giáo ở Việt Nam;

- Tích cực tham gia vào các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc.

2)Nội dung:

2.1. Một số vấn đề cơ bản về dân tộc *1 giờ*

2.2. Một số vấn đề cơ bản về tôn giáo *1 giờ*

2.3. Quan điểm chính sách của Đảng, Nhà nước ta về vấn đề dân tộc, tôn giáo Việt Nam *1 giờ*

2.4. Thảo luận *2 giờ*

Bài QA17: Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 3, thảo luận: 2)

1)Mục tiêu:

- Trình bày những nội dung cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia;

- Phân tích được quan điểm cơ bản của Đảng, Nhà nước trong bảo vệ an ninh quốc gia;

- Vận dụng vào thực tiễn để góp phần bảo vệ an ninh quốc gia.

2)Nội dung:

- 2.1. Các khái niệm và nội dung cơ bản về bảo và an ninh quốc gia 1 giờ
- 2.2. Tình hình an ninh quốc gia
- 2.3. Dự báo tình hình an ninh quốc gia trong thời gian tới 1 giờ
- 2.4. Đối tác và đối tượng đấu tranh trong công tác bảo vệ an ninh quốc gia
- 2.5. Một số quan điểm của Đảng, Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam trong công tác bảo vệ an ninh quốc gia 1 giờ
- 2.6. Trách nhiệm của học sinh trong công tác bảo vệ an ninh quốc gia
- 2.7. Thảo luận 2 giờ

Bài QA18: Đội ngũ đơn vị (tiểu đội, trung đội)

Thời gian: 5 giờ (Lý thuyết: 1, thực hành: 4)

1)Mục tiêu:

- Trình bày được thứ tự, nội dung cách thực hành các động tác của từng người trong đội ngũ đơn vị;
- Thực hiện được động tác đội ngũ đơn vị làm cơ sở vận dụng trong học tập quân sự và các hoạt động khác của nhà trường;
- Chấp hành tốt kỷ luật nơi luyện tập.

2)Nội dung:

- 2.1. Đội hình tiểu đội 1 giờ
- 2.2. Đội hình trung đội
- 2.3. Đổi hướng đội hình
- 2.4. Thực hành 4 giờ

Bài QA19: Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK - súng trường CKC

Thời gian: 8 giờ (Lý thuyết: 2, thực hành: 6)

1)Mục tiêu:

- Trình bày được lý thuyết bắn, các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả bắn;
 - Vận dụng để ngắm bắn, ngắm chụm và trúng; bắn và thôi bắn súng tiểu liên AK, tập bắn mục tiêu cố định ban ngày bằng súng tiểu liên AK;
 - Đảm bảo an toàn trong tập luyện.

2)Nội dung:

- 2.1. Ngắm bắn 1 giờ
- 2.2. Ngắm chụm và trúng
- 2.3. Tư thế động tác bắn, bắn và thôi bắn súng tiểu liên AK (cho động 1 giờ

tác nằm bắn)

2.4. Thực hành

6 giờ

Bài QA20 : Kỹ thuật sử dụng lựu đạn

Thời gian: 4 giờ (Lý thuyết: 1, thực hành: 3)

1) Mục tiêu:

- Trình bày được tính năng, cấu tạo, chuyển động gây nổ, quy tắc sử dụng lựu đạn;
- Thực hiện đúng tư thế động tác và ném lựu đạn được xa, đúng hướng;
- Đảm bảo an toàn trong luyện tập.

2) Nội dung:

2.1. Một số loại lựu đạn phổ biến

1 giờ

2.2. Quy tắc chung sử dụng lựu đạn

2.3. Tư thế động tác ném

2.4. Một số động tác hỗ trợ cho tập ném lựu đạn

2.5. Thực hành

3 giờ

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔN HỌC

1. Lớp học/phòng thực hành

- Phần lý thuyết được giảng dạy trên lớp học.
- Phần thực hành được giảng dạy tại bãi tập, thao trường đảm bảo theo quy định.

2. Trang thiết bị, máy móc:

- Máy tính, phong chiếu, projector.

- Mô hình vũ khí:

+ Súng AK-47, CKC;

+ Lựu đạn tập.

- Máy bắn tập:

+ Máy bắn MBT-03;

+ Máy bắn điện tử;

+ Thiết bị theo dõi đường ngắm.

- Thiết bị khác:

+ Bao đạn, túi đựng lựu đạn;

+ Bộ bia (khung + mặt bia số 4) ;

+ Bao cát ứng dụng;

+ Giá đặt bia đa năng;

+ Kính kiểm tra ngắm;

- + Đồng tiền di động;
- + Mô hình đường đạn trong không khí;
- + Hộp dụng cụ huấn luyện;
- + Dụng cụ băng bó cứu thương;
- + Cáng cứu thương;
- + Thiết bị hỗ trợ huấn luyện kỹ, chiến thuật bộ binh;
- + Tủ đựng súng và thiết bị, giá súng và bàn thao tác.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

- Tài liệu:

- + Giáo trình giáo dục quốc phòng và an ninh trình độ trung cấp nghề;
- + Địa hình huấn luyện.

- Tranh in:

- + Tổ chức Quân đội và Công an;
- + Tác hại của ma túy;
- + Kỹ thuật băng bó cấp cứu, chuyển thương;
- + Súng tiểu liên AK;
- + Súng trường CKC;
- + Các tư thế, động tác bắn súng AK, CKC;
- + Cấu tạo và động tác sử dụng lựu đạn;
- + Các động tác vận động trong chiến đấu.

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

1. Nội dung:

- Luật giáo dục quốc phòng và an ninh, Luật nghĩa vụ quân sự và trách nhiệm của học sinh; một số nội dung về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; phòng chống bạo lực, động đất sóng thần, thảm họa thiên tai;
- Phòng chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;
- Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên công nghiệp phục vụ quốc phòng;
- Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia; những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia; xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc;
- Truyền thống đánh giặc giữ nước của dân tộc Việt Nam;

- Tác hại của ma túy và trách nhiệm của học sinh trong phòng chống ma túy.
- Kỹ thuật băng bó, cấp cứu;
- Đội ngũ từng người không có súng; đội ngũ đơn vị (tiểu đội, trung đội);
- Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, súng trường CKC; kỹ thuật sử dụng lựu đạn.

2. Phương pháp: Được đánh giá bằng phương pháp kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, thực hành.

VI. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH

1. Phạm vi áp dụng chương trình môn học:

- Môn học được sử dụng trong giảng dạy cho trình độ trung cấp nghề, đối tượng là học sinh tốt nghiệp trung học cơ sở.
- Với học sinh là bộ đội xuất ngũ có thể miễn học các bài: QA07, QA09, QA10, QA18.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Khi giảng dạy nên sử dụng các hình ảnh trực quan, máy tính, máy chiếu để mô tả một cách tỉ mỉ, chính xác các kiến thức môn học;
- Sử dụng các thiết bị của môn học;
 - Khi hướng dẫn thực hành cần sử dụng các mô hình thật, giáo viên phải bám sát hỗ trợ người học kỹ năng, uốn nắn các thao tác cơ bản.
 - Sau khi học xong bài học, học viên phải tự ôn tập (với bài lý thuyết); luyện tập (đối với những bài thực hành)

3. Tài liệu tham khảo:

- [1]. Bộ giáo dục đào tạo, Cục giáo dục quốc phòng, “*Giáo trình giáo dục quốc phòng*” tập I,II,III, Nxb QĐND, Hà Nội 2005.
- [2]. “*Diễn biến hoà bình*” và *cuộc đấu tranh chống “Diễn biến hoà bình” ở Việt Nam*, Nxb Quân đội nhân dân, Hà nội, 2005.
- [3]. Bộ Quốc phòng, *Điều lệnh đội ngũ Quân đội nhân dân Việt Nam*, NXB Quân đội nhân dân, 2011.
- [4]. *Hỏi và đáp “Diễn biến hoà bình và đấu tranh chống diễn biến hoà bình”*, Nxb Quân đội nhân dân, Hà nội, 2005.
- [5]. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Luật DQTV*, 2009.
- [6]. Nghị định 116/2006/CP về động viên Quốc phòng.
- [7]. Phan Xuân Sơn, Lưu Văn Quảng (đồng chủ biên), *Những vấn đề cơ bản về chính sách dân tộc ở nước ta hiện nay*, Nxb Lý luận Chính trị, Hà Nội, 2006.

- [8]. Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Luật Biên giới quốc gia*, Nxb Chính trị quốc gia,, Hà Nội, 2004.
- [9]. Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Luật nghĩa vụ quân sự*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2005.
- [10]. Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Hiến pháp Việt Nam năm 2013*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2013.
- [11]. Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Luật Quốc phòng*, Nxb Lao động - xã hội, Hà Nội, 2006.
- [12]. Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Luật giáo dục quốc phòng và an ninh*.
- [13]. Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Luật biển Việt Nam năm 2012*.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN TIN HỌC

Mã số mô đun: MD 05

Thời gian mô đun: 40 h (Lý thuyết: 19h; Thực hành: 19h; Kiểm tra: 02h)

I. VỊ TRÍ TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

* Vị trí : Được bố trí học trước các môn học/mô-đun đào tạo chuyên môn nghề.

* Tính chất : Là mô đun chung đào tạo trung cấp cho tất cả các nghề đào tạo.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

* Kiến thức:

Trình bày được các kiến thức cơ bản về phần mềm của máy tính, mạng máy tính và Internet.

Phát biểu được các yếu tố cấu thành một “công dân trực tuyến tốt”.

Trình bày được những kiến thức cơ bản về các phần mềm văn phòng.

Trình bày được những thao tác cơ bản của phần mềm Microsoft Word.

* Kỹ năng:

Thực hiện được thao tác cơ bản về quản lý hệ điều hành máy tính.

Thực hiện được thao tác cơ bản để quản lý các tập tin phần mềm máy tính.

Tìm kiếm được thông tin trên Internet bằng công nghệ máy tìm kiếm.

Sử dụng được phần mềm Microsoft Word để tạo các tài liệu.

In ấn được các tài liệu đã hoàn thiện.

* Thái độ:

Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:

TT	Nội dung	Thời gian			
		Tổng	LT	TH	KT
1	Bài 1: Tổng quan	1	1		
2	Bài 2: Phần mềm	3	2	1	
3	Bài 3: Quản lý tập tin và thư mục	4	2	2	
4	Bài 4: Sử dụng bảng điều khiển	4	2	1	1
5	Bài 5 : Tổng quan về Internet và World Wide Web	4	2	2	
6	Bài 6: Công dân trong thời đại kỷ nguyên số	4	2	1	1
7	Bài 7: Tìm kiếm thông tin trên Internet	4	2	2	
8	Bài 8: Các tính năng phổ biến của bộ phần mềm Microsoft Office	4	2	2	
9	Bài 9: Sử dụng Microsoft Word	12	4	8	
	Cộng	40	19	19	2

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Tổng quan (Thời gian: 1 giờ)

Mục tiêu của bài:

Trình bày được tầm quan trọng của mô đun.

Trình bày được lịch sử phát triển của máy tính và mạng máy tính.

Trình bày được một số khái niệm liên quan tới máy tính và mạng máy tính
 Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp.

Nội dung chi tiết và phân bổ thời gian của bài:

Nội dung	Thời gian (giờ)			
	Tổng	LT	TH	KT
1. Giới thiệu môn học	0.5	0.5		
2. Giới thiệu về máy tính	0.25	0.25		
3. Giới thiệu về mạng máy tính	0.25	0.25		

Bài 2: Phần mềm (Thời gian: 3 giờ)

Mục tiêu của bài:

Trình bày được về các hệ điều hành hiện đại ngày nay.

Trình bày được về phần mềm trên máy tính và mối quan hệ của phần mềm với phần cứng.

Phân biệt được các hệ điều hành hiện đại được sử dụng rộng rãi ngày nay.

Sử dụng được các thao tác cơ bản với màn hình Desktop.

Thực hiện được thao tác tắt, mở máy tính.

Phân biệt được các loại phần mềm và các giấy phép bản quyền phần mềm

Thực hiện được các thao tác cơ bản quản lý phần mềm

Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp.

Nội dung chi tiết và phân bổ thời gian của bài:

Nội dung	Thời gian (giờ)			
	Tổng	LT	TH	KT
1. Hệ điều hành	1.5	1.0	0.5	
1.1. Tìm hiểu hệ điều hành				
1.2. Cập nhật hệ điều hành				
1.3. Tìm hiểu Windows Desktop				
2. Phần mềm	1.5	1.0	0.5	
2.1. Một số khái niệm liên quan				
2.2. Mối quan hệ giữa phần mềm và phần cứng				
2.3. Bản quyền phần mềm				
2.4. Các chương trình ứng dụng				
2.5. Quản lý phần mềm				

Bài 3: Quản lý tập tin và thư mục (Thời gian: 4 giờ)

Mục tiêu của bài:

Trình bày được các khái niệm liên quan của tập tin và thư mục

Trình bày được các thành phần trên cửa sổ windows điển hình

Thực hiện được các thao tác cơ bản quản lý với tập tin và thư mục

Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp

Nội dung chi tiết và phân bổ thời gian của bài:

Nội dung	Thời gian (giờ)
----------	-----------------

	Tổng	LT	TH	KT
1. Thao tác với cửa sổ Windows điển hình	1.5	1.0	0.5	
2. Tập tin và thư mục	2.5	1.0	1.5	
2.1. Tập tin				
2.2. Thư mục				
2.3. Thùng rác (Recycle Bin)				

Bài 4: Sử dụng bảng điều khiển (Thời gian: 4 giờ)

Mục tiêu của bài:

Trình bày được ý nghĩa các thành phần trong Control Panel của Windows.

Liệt kê được các thành phần có trong Control Panel của Windows.

Tùy chỉnh được máy tính sử dụng Control Panel trong Windows.

Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp.

Nội dung chi tiết và phân bổ thời gian của bài:

Nội dung	Thời gian (giờ)			
	Tổng	LT	TH	KT
1. Sử dụng Control Panel	1.5	1.0	0.5	
1.1. Tùy biến hiển thị màn hình Desktop				
1.2. Thay đổi ngày giờ hệ thống				
1.3. Thay đổi ngôn ngữ hệ thống				
1.4. Các cài đặt khả năng truy cập				
2. Tìm hiểu Power Option	0.5	0.5		
3. Tài khoản người dùng	1.0	0.5	0.5	
4. Kiểm tra định kỳ	1.0			1.0

Bài 5: Tổng quan về Internet và World Wide Web

(Thời gian: 4 giờ)

giờ)

Mục tiêu của bài:

Trình bày được khái niệm Internet, trình duyệt Web và World Wide Web.

Trình bày được chức năng, các thành phần phổ biến của một trang Web.

Phân biệt được Internet, trình duyệt Web và World Wide Web.

Nhận dạng được các loại tên miền.

Sử dụng được các tính năng cơ bản của trình duyệt Web.

Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp.

Nội dung chi tiết và phân bổ thời gian của bài:

Nội dung	Thời gian (giờ)			
	Tổng	LT	TH	KT
1. Phân biệt Internet, trình duyệt Web và World Wide Web	0.5	0.25	0.25	
2. Tìm hiểu về Web Site	1.5	0.75	0.75	
2.1. Địa chỉ Web Site				
2.2. Các thành phần chung của trang Web				
3. Tìm hiểu về trình duyệt Web	2.0	1.0	1.0	

3.1. Phân loại				
3.2. Chức năng				
3.3. Các tính năng				

Bài 6: Công dân trong thời đại kỷ nguyên số (Thời gian: 4 giờ)

Mục tiêu của bài:

Trình bày được các vấn đề đạo đức khi tham gia môi trường mạng Internet.

Trình bày được cách thức để tránh các hành vi không phù hợp khi trực tuyến.

Phát biểu được các yêu cầu để trở thành công dân tốt trên mạng Internet.

Áp dụng được các phương pháp và kỹ thuật để tránh các chấn thương cá nhân khi sử dụng máy tính.

Thực hiện được các thao tác cơ bản bảo vệ dữ liệu và máy tính.

Bảo vệ được bản thân khi tham gia trực tuyến.

Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp.

Nội dung chi tiết và phân bổ thời gian của bài:

Nội dung	Thời gian (giờ)			
	Tổng	LT	TH	KT
1. Các vấn đề đạo đức khi tham gia môi trường mạng Internet	1.25	1.0	0.25	
1.1. Tìm hiểu về sở hữu trí tuệ, bản quyền và cấp phép				
1.2. Kiểm duyệt và lọc thông tin				
1.3. Những điều nên tránh khi tham gia môi trường mạng Internet				
1.4. Các hành vi không phù hợp				
2. Những yêu cầu cho công dân trực tuyến	0.5	0.25	0.25	
3. Bảo vệ dữ liệu và máy tính	0.5	0.25	0.25	
4. Ngăn ngừa các chấn thương khi làm việc với máy tính	0.5	0.25	0.25	
5. Bảo vệ bản thân khi tham gia trực tuyến	0.25	0.25		
6. Kiểm tra định kỳ	1.0			1.0

Bài 7: Tìm kiếm thông tin trên Internet (Thời gian: 4 giờ)

Mục tiêu của bài:

Trình bày được các khái niệm liên quan về tìm kiếm thông tin trên Internet.

Trình bày được nguyên lý hoạt động của máy tìm kiếm.

Đánh giá được các thông tin tìm kiếm.

Liệt kê và sử dụng được một số máy tìm kiếm thông dụng.

Sử dụng được một số thủ thuật tìm kiếm cơ bản trên Internet.

Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp.

Nội dung chi tiết và phân bổ thời gian của bài:

Nội dung	Thời gian (giờ)
----------	-----------------

	Tổng	LT	TH	KT
1. Các khái niệm liên quan	0.25	0.25		
2. Sử dụng công nghệ máy tìm kiếm	3.5	1.5	2.0	
2.1. Nguyên lý hoạt động của máy tìm kiếm				
2.2. Sử dụng một số máy tìm kiếm thông dụng				
2.3. Một số thủ thuật tìm kiếm trên Internet				
3. Đánh giá thông tin tìm kiếm	0.25	0.25		

Bài 8: Các tính năng phổ biến của bộ phần mềm Microsoft Office
(Thời gian: 4 giờ)

Mục tiêu của bài:

Trình bày được một số khái niệm liên quan của bộ MS Office.

Trình bày các thao tác làm việc cơ bản với bộ MS Office.

Liệt kê được các bộ cục và tính năng tương tự trên màn hình hiển thị của các ứng dụng trong bộ MS Office.

Nhận biết được màn hình hiển thị của các phần mềm trong bộ MS Office.

Truy cập được một số lệnh và tính năng của các phần mềm trong bộ MS Office.

Sử dụng được công cụ trợ giúp trong các phần mềm của bộ Office.

Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp.

Nội dung chi tiết và phân bổ thời gian của bài:

Nội dung	Thời gian (giờ)			
	Tổng	LT	TH	KT
1. Tổng quan về bộ MS Office	0.75	0.75		
2. Bắt đầu sử dụng MS Office	0.5	0.25	0.25	
3. So sánh màn hình hiển thị của các phần mềm trong bộ MS Office	0.75	0.25	0.5	
3.1. Microsoft Word				
3.2. Microsoft Excel				
3.3. Microsoft PowerPoint				
3.4. Microsoft Access				
3.5. Truy cập vào các lệnh và các tính năng của các phần mềm	0.75	0.25	0.5	
4. Trợ giúp trong MS Office	0.5	0.25	0.25	
5. Thao tác với các tệp tin	0.75	0.25	0.5	

Bài 9: Sử dụng Microsoft Word (Thời gian: 12 giờ)

Mục tiêu của bài:

Trình bày được các bước soạn thảo, định dạng văn bản

Mô tả được các thao tác trên bảng biểu.

Thực hiện được các thao tác tạo và hiệu chỉnh bảng biểu.

Soạn thảo định dạng được văn bản theo đúng yêu cầu.

Sử dụng được các đối tượng và hiệu ứng để trình bày văn bản.

In ấn được các tài liệu đã hoàn thiện.

Nghiêm túc trong học tập, có tác phong làm việc công nghiệp.

Nội dung chi tiết và phân bổ thời gian của bài:

Nội dung	Thời gian (giờ)			
	Tổng	LT	TH	KT
1. Nhập và chỉnh sửa văn bản	1.0	0.25	0.75	
2. Tùy chỉnh cách hiển thị tài liệu	1.0	0.25	0.75	
3. Định dạng các kí tự văn bản	1.0	0.25	0.75	
4. Thiết lập Tab	1.0	0.5	0.5	
5. Làm việc với thụt lề	1.0	0.25	0.75	
6. Làm việc với đoạn văn bản	1.0	0.25	0.75	
7. Hiệu đính tài liệu	1.0	0.25	0.75	
8. Thiết lập trang văn bản	1.0	0.25	0.75	
9. Chèn các tập tin đa phương tiện	1.0	0.25	0.75	
10. Thao tác với bảng	2.0	1.0	1.0	
11. Làm việc với các bình luận (Comment)	0.5	0.25	0.25	
12. Xem trước và in tài liệu	0.5	0.25	0.25	

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

TT	Điều kiện thực hiện	Nội dung thực hiện	Số lượng	Yêu cầu	Ghi chú
1.	Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng				
1.1	Phòng học chuyên môn	Giảng dạy tích hợp	1	Đầy đủ trang thiết bị, máy móc	
2.	Trang thiết bị máy móc				
2.1	Máy chiếu, phong chiếu	Giảng dạy	1	Sử dụng tốt	
2.2	Máy tính	Giảng dạy, thực hành	19	Cấu hình phù hợp với hiện tại	
2.3	Máy tính (lắp ráp)	Giảng dạy, thực hành	1	Cấu hình phù hợp với hiện tại	
2.4	Access Point	Giảng dạy, thực hành	10	Sử dụng tốt	
2.5	Switch	Giảng dạy, thực hành	10	Sử dụng tốt	
3.	Vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu				
3.1	Bộ cài hệ điều hành Microsoft Windows 7 Professional	Cài đặt	1	Bản quyền	

3.2	Bộ cài Microsoft Office 2010 Professional	Cài đặt	1	Bản quyền	
3.3	Bộ cài trình duyệt Internet Explorer 9.0	Cài đặt	1	Sử dụng tốt	
3.4	Dây cáp mạng UTP Cat5	Lắp đặt	10	Sử dụng tốt	
4.	Điều kiện khác				
4.1	Hệ thống mạng LAN có kết nối Internet	Thực hành	1	Kết nối tốt	

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung

- Thực hiện được các thao tác cơ bản quản lý phần mềm máy tính.
- Sử dụng được các trình duyệt Web trên Windows.
- Sử dụng được thư điện tử để truyền thông.
- Cơ bản tìm kiếm được thông tin trên Internet bằng công nghệ máy tìm kiếm.
- Soạn thảo được văn bản kết hợp các kỹ năng sử dụng bàn phím, điều khiển chuột và các kỹ năng trình bày văn bản theo đúng tiêu chuẩn.

2. Phương pháp

- Kiểm tra lý thuyết: Trắc nghiệm
- Kiểm tra định kỳ: thực hành
- Đánh giá cuối mô đun: Trắc nghiệm lý thuyết, thực hành

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun:

- Chương trình mô đun được sử dụng để giảng dạy cho trình độ trung cấp và cao đẳng tất cả các nghề đào tạo trong trường.
- Tổng thời gian thực hiện mô đun là 50 giờ, giáo viên giảng các giờ lý thuyết và đan xen các giờ thực hành.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

- Giáo viên cần chuẩn bị đầy đủ các trang thiết bị trước khi lên lớp, như máy tính, máy chiếu, đồng thời thực hiện luôn các thao tác sau khi giảng lý thuyết.
- Các bài tập thực hành được xây dựng theo nội dung của từng bài.
- Nên thiết kế một bài tập thực hành chung, chia ra các phần thực hiện trong từng bài, cuối mô đun, sau khi đã thực hành toàn bộ các thao tác, học sinh sẽ có một bản trình diễn hoàn thiện.

3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý:

- Thực hiện được các thao tác cơ bản quản lý phần mềm máy tính
- Sử dụng được các trình duyệt Web trên Windows
- Sử dụng được thư điện tử để truyền thông
- Cơ bản tìm kiếm được thông tin trên Internet bằng công nghệ máy tìm kiếm
- Soạn thảo được văn bản kết hợp các kỹ năng sử dụng bàn phím, điều khiển chuột và các kỹ năng trình bày văn bản theo đúng tiêu chuẩn.

4. Tài liệu cần tham khảo:

[1] TS Nguyễn Thúc Hải (2000), Giáo trình mạng máy tính và các hệ thống mở, NXB Giáo dục

- [2] Ths Ngô Bá Hùng-Ks Phạm Thế phi (2005), Giáo trình mạng máy tính Đại học Cần Thơ, NXB Giáo dục
- [3] <http://www.cdktctn.edu.vn/kinhte-taichinh-thainguyen/tin-tuc/tabid/89/CatId/186/ArticleID/3443/Default.aspx>
- [4] Bùi Thế Tâm(2008), Sử dụng Microsoft Office, NXB Giao thông vận tải
- [5] Bùi Thế Tâm(2008), Tin học văn phòng, NXB Giao thông vận tải
- [6] <http://www.cdktctn.edu.vn/kinhte-taichinh-thainguyen/tin-tuc/tabid/89/CatId/186/ArticleID/3443/Default.aspx>

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Tiếng Anh giao tiếp New English File

Mã môn học: MH 06

Thời gian môn học: 60 giờ (lý thuyết 30.8 giờ, thực hành 25.2giờ , kiểm tra 04 giờ)

I. Vị trí tính chất môn học:

- Vị trí : Là môn học bắt buộc trong chương trình đào tạo trình độ Trung cấp nghề nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cần thiết để giao tiếp trong những tình huống thường gặp trong cuộc sống và trong công việc.
- Tính chất : Là môn học cơ sở bắt buộc.

II . Mục tiêu môn học:

Sau khi học xong môn học này sinh viên có khả năng:

- Về kiến thức:
 - + Trình bày được các đại từ nhân xưng, sở hữu cách, đại từ sở hữu, tân ngữ. trong tiếng Anh.
 - + Trình bày được các tính từ sở hữu, đại từ chỉ định, thì hiện tại đơn, động từ khuyết thiếu, động từ yêu, thích, ghét.
- Về kỹ năng:
 - + Sử dụng được thì hiện tại đơn, của động từ To be, mạo từ và cách thành lập danh từ số nhiều, các danh từ chỉ nghề nghiệp
 - + Sử dụng được động từ khuyết thiếu, động từ yêu, thích, ghét
 - + Đọc và dịch được các bài hội thoại và làm được các dạng bài tập trong nội dung bài học
 - + Đọc và phát âm chính xác các âm và các từ trong nội dung bài học
- Về năng lực tự chủ và tự chịu trách nhiệm:
 - + Rèn luyện tinh thần học tập và làm việc độc lập, tích cực, phát huy tinh thần hợp tác trong làm việc theo nhóm, ý thức kỷ luật.

III. Nội dung môn học:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian(60 giờ chia làm 2phần)

1.1. Tiếng Anh 1

STT	Tên chương/ mục	Tổng số	Thời gian			Ghi chú
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra	
	Unit 1					

	1A. Nice to meet you	2	1	1		
	1.1. Saying hello + verb be (+), pronouns.		0.5	0.5		
	1.2. Pronunciation + vocabulary + saying goodbye		0.5	0.5		
1	1B. I'm not English, I'm Scottish	3	2	1		
	1.1. Vocabulary (countries, nationalities) + verb be (-,?)		0.5	0.5		
	1.2. Listening and pronunciation		0.5	0.5		
	1.3. Speaking + vocabulary (numbers)		0.5	0.5		
	1C. His name, her name	2	1	1		
	1.1. Listening		0.5	0.5		
	1.2. Grammar b + pronunciation 2, 5		0.5	0.5		
	1D. Turn off your mobiles	2	1	1		
	1.1. Vocabulary + pronunciation		0.5	0.5		
	1.2. Grammar + Classroom language		0.5	0.5		
	1E. Practical English, Writing	2	1	1		
	1.1. On a plane		0.5	0.5		
	1.2. Writing: completing a form		0.5	0.5		
	Test 1	1			1	
2	Unit 2					
	2A. Cappuccino and chips	2	1	1		
	1.1. Vocabulary + reading		0.5	0.5		
	1.2. Grammar + pronunciation + Writing		0.5	0.5		
	2B. When Natasha meets Darren...	3	2	1		
	1.1. Reading		0.5	0.5		
	1.2. Grammar + Listening		0.5	0.5		
	1.3. Speaking + pronunciation + Song		0.5	0.5		
	2C. An artist and a musician	3	2	1		
	Reading		0.5	0.5		
	1.1. Vocabulary + Grammar		0.5	0.5		
	1.2. Listening + speaking		0.5	0.5		
	2D. Relatively famous	2	1	1		
	1.1. Grammar + vocabulary + Pronunciation		0.5	0.5		

	1.2. Listening + speaking		0.5	0.5		
	2E. Practical English, Writing	2	1	1		
	1.1. At a hotel		0.5	0.5		
	1.2. An informal email/ letter		0.5	0.5		
	Unit 3					
	3A. Pretty woman	2	1	1		
	1.1. Vocabulary: adjectives + grammar		0.5	0.5		
	1.2. Listening + vocabulary + pronunciation + speaking		0.5	0.5		
3	3B. Wake up, get out of bed...	1				
	1.1. Grammar		0.5	0.5		
	3B. (cont.) Wake up, get out of bed...	2	1	1		
	1.2. Vocabulary + speaking		0.5	0.5		
	1.2. Reading		0.5	0.5		
	Final test 1	1			1	
	Tổng	30	15.4	12.6	2	

1.1. Tiếng Anh 2

STT	Nội dung	Tổng số	Thời gian			Ghi chú
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra	
	Revision 1	1	0.2	0.8		
	3C. The island with a secret	2	1	1		
	1.1. Reading		0.5	0.5		
	1.2. Speaking + Pronunciation		0.5	0.5		
3	3D. On the last Wednesday in August	3	2	1		
	1.1. Reading + Grammar		0.5	0.5		
	1.2. Vocabulary + Pronunciation		0.5	0.5		
	1.3. Reading and listening		0.5	0.5		
	3E. Revise and Check	1	0.4	0.6		
	In a coffee shop					
	Unit 4					
	4A. I can't dance	2	1	1		
	1.1. Grammar (a, b, d) + Pronunciation (a,c)		0.5	0.5		
	1.2. Vocabulary + Grammar		0.5	0.5		
	4B. Shopping – men love it!	3	2	1		
	1.1. Listening (a, c, d) + Grammar		0.5	0.5		

4	1.2. Reading		0.5	0.5		
	1.3. Pronunciation + Vocabulary		0.5	0.5		
	Test 2	1			1	
	4C. Fatal attraction?	2	1	1		
	1.1. Grammar					
	1.2. Speaking + Pronunciation					
	4D. Are you still mine?	2	1	1		
	1.1. Grammar		0.5	0.5		
	1.2. Speaking + Pronunciation		0.5	0.5		
	4E. Practical English, Writing	2	1	1		
5	1.1. In a clothes shop		0.5	0.5		
	1.2. Describing a friend		0.5	0.5		
	<i>Revise and Check</i>	1	0.4	0.6		
	Unit 5					
	5A. Who were they?	2	1	1		
5	1.1. Listening + Grammar		0.5	0.5		
	1.2. Pronunciation + Vocabulary		0.5	0.5		
	5B. Sydney, here we come!	3	2	1		
	Reading					
	1.1. Grammar + Pronunciation					
	1.2. Vocabulary & Speaking					
	5C. Girls' night out	3	2	1		
	1.1. Reading		0.5	0.5		
	1.2. Grammar + Listening		0.5	0.5		
	1.3. Speaking & Pronunciation + Song		0.5	0.5		
	Final test 2	1			1	
	Tổng	30	15.4	12.6	2	

2. Nội dung chi tiết:

Tiếng Anh 1:

Thời gian 30 giờ

Unit 1:

Thời gian: lý thuyết: 6 giờ, thực hành: 5 giờ

Mục tiêu:

Sau khi học xong bài học này người học có khả năng

- + Trình bày được các đại từ nhân xưng trong tiếng Anh.
- + Trình bày được các tính từ sở hữu, đại từ chỉ định.
- + Sử dụng được thì hiện tại đơn, của động từ To be, mạo từ và cách thành lập danh từ số nhiều.

- + Đọc và dịch được các bài hội thoại và làm được các dạng bài tập trong nội dung bài học
- + Đọc và phát âm chính xác các âm và các từ trong nội dung bài học
- + Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế
- + Rèn luyện tinh thần học tập và làm việc độc lập, tích cực, phát huy tinh thần hợp tác trong làm việc theo nhóm, ý thức kỷ luật.

1. Nội dung

Unit 1

1A. Nice to meet you

- 1.1. Saying hello + verb be (+), pronouns.
- 1.2. Pronunciation + vocabulary + saying goodbye

1B. I'm not English, I'm Scottish

- 1.1. Vocabulary (countries, nationalities) + verb be (-,?)
- 1.2. Listening and pronunciation
- 1.3. Speaking + vocabulary (numbers)

1C. His name, her name

- 1.1. Listening
- 1.2. Grammar b + pronunciation 2, 5

1D. Turn off your mobiles

- 1.1. Vocabulary + pronunciation
- 1.2. Grammar + Classroom language

1E. Practical English, Writing

- 1.1. On a plane
- 1.2. Writing: completing a form

Unit 2

Thời gian: lý thuyết: 7 giờ, thực hành:

5 giờ

Mục tiêu:

Sau khi học xong bài học này người học có khả năng.

- + Trình bày được các tính từ sở hữu cách.
- + Sử dụng được thì hiện tại đơn của động từ thường, mạo từ, các danh từ chỉ nghề nghiệp.
- + Đọc và dịch được các bài hội thoại và làm được các dạng bài tập trong

- nội dung bài học
- + Đọc và phát âm chính xác các âm và các từ trong nội dung bài học
- + Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế
- + Rèn luyện tinh thần học tập và làm việc độc lập, tích cực, phát huy tinh thần hợp tác trong làm việc theo nhóm, ý thức kỷ luật.

1. Nội dung

2A. Cappuccino and chips

- 1.1. Vocabulary + reading
- 1.2. Grammar + pronunciation + Writing

2B. When Natasha meets Darren...

- 1.1. Reading
- 1.2. Grammar + Listening
- 1.3. Speaking + pronunciation + Song

2C. An artist and a musician

- 1.1. Reading
- 1.2. Vocabulary + Grammar
- 1.3. Listening + speaking

2D. Relatively famous

- 1.1. Grammar + vocabulary + Pronunciation
- 1.2. Listening + speaking

2E. Practical English, Writing

- 1.1. At a hotel
- 1.2. An informal email/ letter

Unit 3

Thời gian: lý thuyết: 2 giờ, thực hành:

2 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài học này người học có khả năng.

- + Trình bày được cách thành lập trạng từ.
- + Sử dụng được thì hiện tại đơn của động từ thường, cách hỏi và nói về giờ
- + Đọc và dịch được các bài hội thoại và làm được các dạng bài tập trong nội dung bài học
- + Đọc và phát âm chính xác các âm và các từ trong nội dung bài học

- + Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế
- + Rèn luyện tinh thần học tập và làm việc độc lập, tích cực, phát huy tinh thần hợp tác trong làm việc theo nhóm, ý thức kỷ luật.

2. Nội dung

3A. Pretty woman

- 1.1. Vocabulary: adjectives + grammar
- 1.2. Listening + vocabulary + pronunciation + speaking

3B. Wake up, get out of bed...

- 1.1. Grammar
- 1.2. Vocabulary + speaking
- 1.3. Reading

Tiếng Anh 2:

Thời gian 30 giờ

Revision 01

Unit 3 (cont)

Thời gian: lý thuyết: 3.4 giờ, thực hành:

2.6 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài học này người học có khả năng.

- + Trình bày được cách thành lập trạng từ.
- + Sử dụng được thì hiện tại đơn của động từ thường, trạng từ chỉ tần suất, giới từ chỉ thời gian.
- + Đọc và dịch được các bài hội thoại và làm được các dạng bài tập trong nội dung bài học
- + Đọc và phát âm chính xác các âm và các từ trong nội dung bài học
- + Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế
- + Rèn luyện tinh thần học tập và làm việc độc lập, tích cực, phát huy tinh thần hợp tác trong làm việc theo nhóm, ý thức kỷ luật.

2. Nội dung

3C. The island with a secret

- 1.1. Reading
- 1.2. Speaking + Pronunciation

3D. On the last Wednesday in August

- 1.1. Reading + Grammar
- 1.2. Vocabulary + Pronunciation

1.3. Reading and listening

3E. Practical English

In a coffee shop

Revise and Check

What do you remember?

Unit 4

Thời gian: lý thuyết: 6.4 giờ, thực hành:

5.6 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài học này người học có khả năng.

- + Trình bày được các đại từ sở hữu, tân ngữ.
- + Sử dụng được động từ khuyết thiếu, động từ yêu, thích, ghét
- + Đọc và dịch được các bài hội thoại và làm được các dạng bài tập trong nội dung bài học
- + Đọc và phát âm chính xác các âm và các từ trong nội dung bài học
- + Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế
- + Rèn luyện tinh thần học tập và làm việc độc lập, tích cực, phát huy tinh thần hợp tác trong làm việc theo nhóm, ý thức kỷ luật.

2. Nội dung

4A. I can't dance

1.1. Grammar (a, b, d) + Pronunciation (a,c)

1.2. Vocabulary + Grammar

4B. Shopping – men love it!

1.1. Listening (a, c, d) + Grammar

1.2. Reading

1.3. Pronunciation + Vocabulary

Test 3

4C. Fatal attraction?

1.1. Grammar

1.2. Speaking + Pronunciation

4D. Are you still mine?

1.1. Speaking + Grammar

1.2. Pronunciation + Listening

4E. Practical English, Writing

- 1.1. In a clothes shop
- 1.2. Describing a friend

Revise and Check

What do you remember?

Unit 5

Thời gian: lý thuyết: 5 giờ, thực hành:

3 giờ

Mục tiêu:

Sau khi học xong bài học này người học có khả năng.

- + Trình bày được cách thành lập thì quá khứ đơn của động từ Tobe, động từ thường.
- + Sử dụng được thì quá khứ đơn cho các động từ có quy tắc và bất quy tắc
- + Đọc và dịch được các bài hội thoại và làm được các dạng bài tập trong nội dung bài học
- + Đọc và phát âm chính xác các âm và các từ trong nội dung bài học
- + Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế
- + Rèn luyện tinh thần học tập và làm việc độc lập, tích cực, phát huy tinh thần hợp tác trong làm việc theo nhóm, ý thức kỷ luật.

1. Nội dung

5A. Who were they?

- 1.1. Listening + Grammar
- 1.2. Pronunciation + Vocabulary

5B. Sydney, here we come!

- 1.1. Reading
- 1.2. Grammar + Pronunciation
- 1.3. Vocabulary & Speaking

5C. Girls' night out

- 1.1. Reading
- 1.2. Grammar + Listening
- 1.3. Speaking & Pronunciation + Song

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Lớp học: Phòng học lý thuyết
2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu phong chiếu, loa, đài
3. Học liệu, học cụ: Giáo trình, tranh ảnh minh họa
4. Các điều kiện khác: không.

V. Nội dung và phương pháp đánh giá

1. Nội dung:

Về kiến thức:

- + Trình bày được các đại từ nhân xưng, sở hữu cách, đại từ sở hữu, tân ngữ. trong tiếng Anh.
- + Trình bày được các tính từ sở hữu, đại từ chỉ định, thì hiện tại đơn, động từ khuyết thiếu, động từ yêu, thích, ghét.

- Về kỹ năng:

- + Sử dụng được thì hiện tại đơn, của động từ To be, mạo từ và cách thành lập danh từ số nhiều, các danh từ chỉ nghề nghiệp
- + Sử dụng được động từ khuyết thiếu, động từ yêu, thích, ghét
- + Đọc và dịch được các bài hội thoại và làm được các dạng bài tập trong nội dung bài học
- + Đọc và phát âm chính xác các âm và các từ trong nội dung bài học

- Về năng lực tự chủ và tự chịu trách nhiệm:

- + làm việc độc lập, tích cực, phát huy tinh thần hợp tác trong làm việc theo nhóm, ý thức kỷ luật.

2. Phương pháp:

- Đánh giá trong quá trình học:

- + Đánh giá thường xuyên: tham gia trong lớp học, ý thức học tập và hợp tác
- + Kiểm tra giữa kỳ: hình thức Viết (làm bài tập trắc nghiệm và tự luận liên quan đến các chủ đề đã học trong phạm vi hẹp).
- + Kiểm tra cuối kỳ: hình thức Viết (làm bài tập trắc nghiệm và tự luận liên quan đến tất cả các chủ đề đã học trong phạm vi toàn môn học).

VI: Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Môn học Tiếng Anh được sử dụng để giảng dạy ở trình độ Trung cấp nghề cho sinh viên học tập ở tất cả các chuyên ngành.
- Tổng thời gian thực hiện 60 giờ

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy:

- Khi giảng dạy, cố gắng sử dụng các dụng cụ trực quan, máy tính, máy chiếu để hỗ trợ nội dung giảng dạy...

- Khi hướng dẫn thực hành cần tích cực sử dụng cách tiếp cận người học là trung tâm sử dụng các kiến thức và kỹ năng được yêu cầu.

3. Những trọng tâm cần chú ý :

- Các kiến thức, kỹ năng liên quan đến nội dung bài học.

- Kỹ năng làm việc, nghiên cứu chuyên môn bằng tiếng Anh.

4. Tài liệu tham khảo:

- Quy định chương trình môn học tiếng Anh giảng dạy cho học sinh học nghề trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng (*Ban hành kèm theo Thông tư số 30/2009/TT-BLĐTBXH ngày 09 tháng 9 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội*)

- Giáo trình New English File – Elementary (NXB Oxford).

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC AN TOÀN LAO ĐỘNG

Mã môn học: MH 7

Thời gian môn học: 30 giờ; (Lý thuyết: 19 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 08 giờ, Kiểm tra 3 giờ)

I. Vị trí tính chất môn học

- Vị trí: Môn học được bố trí

Môn học giảng dạy trước các môn học/mô đun chuyên môn, có thể bố trí giảng dạy song song với môn học Kim loại nhiên liệu hóa chất.

- Tính chất:

+ Là môn học lý thuyết cơ sở trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề, nghề Vận hành máy nông nghiệp;

+ Môn học cung cấp cho người học một số kiến thức, kỹ năng cần thiết về an toàn lao động khi làm việc với liên hợp máy nông nghiệp làm cơ sở để vận dụng vào thực hành nhằm đảm bảo an toàn trong quá trình hành nghề.

II. MỤC TIÊU MÔN HỌC:

- Kiến thức:

+ Trình bày được công dụng, phương pháp sử dụng bảo hộ lao động trong vận hành, bảo dưỡng máy nông nghiệp;

+ Vận dụng đúng các qui định về an toàn lao động trong vận hành, bảo dưỡng, phòng chống cháy nổ khi làm việc với liên hợp máy

+ Trình bày được trình tự công việc sơ cứu người bị nạn trong lao động

- Kỹ năng:

+ Sơ cứu được người bị chấn thương, bỏng nhiệt, nhiễm độc, điện giật;

+ Sử dụng được trang bị, phòng chống cháy nổ và bảo hộ trong vận hành, bảo dưỡng và các thiết bị phòng chống cháy nổ.

+ Làm được các công việc đảm bảo an toàn trong quá trình bảo dưỡng, vận hành và phòng chống cháy nổ;

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Nêu cao tinh thần trách nhiệm nhằm thực hiện tốt công tác an toàn trong học tập các mô đun chuyên ngành

+ Tích cực tuyên truyền với đồng nghiệp và mọi người về công tác an toàn khi làm việc với liên hợp máy nói riêng và các máy thi công nói chung.

+ Đảm bảo an toàn trong quá trình

III. Nội dung môn học:

1 Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương/mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
I	Chương 1: Bảo hộ lao động khi làm việc với máy nông nghiệp	3	2	1	
	1. Sử dụng trang thiết bị bảo hộ lao động trong vận hành				
	2. Sử dụng trang thiết bị bảo hộ lao động trong chăm sóc bảo dưỡng				
II	Chương 2: Công tác an toàn trong vận hành	11	7	3	1
	1. Tra cứu tài liệu hướng dẫn an toàn vận hành máy				
	2. Công tác an toàn chuẩn bị máy				
	3. Công tác an toàn di chuyển máy				
	4. Công tác an toàn vận hành máy làm đất				
	5. Công tác an toàn vận hành máy gieo trồng				
	6. Công tác an toàn vận hành liên hợp máy gặt đập				
	7. Công tác an toàn dừng, đỗ				
	8. Công tác an toàn xử lý sự cố				

Số TT	Tên chương/mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
III	Chương 3: Công tác an toàn trong chăm sóc, bảo dưỡng	12	8	3	1
	1. Tra cứu tài liệu hướng dẫn an toàn khi chăm sóc, bảo dưỡng máy				
	2. Công tác an toàn khi sử dụng một số trang thiết bị bảo dưỡng, sửa chữa				
	3. Qui định khi đỗ máy để bảo dưỡng, sửa chữa				
	4. Công tác an toàn khi sử dụng nhiên liệu, dầu mỡ				
	5. Công tác an toàn khi sử dụng thiết bị điện để bảo dưỡng, sửa chữa				
	6. Phòng cháy chữa cháy khi làm việc				
IV	Chương 4: Sơ cứu người bị nạn	4	2	1	1
	1. Sơ cứu người bị chấn thương				
	2. Sơ cứu người bị bỏng nhiệt, nhiễm độc, điện giật				
	Cộng	30	19	8	3

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Bảo hộ lao động khi làm việc với máy nông nghiệp

Thời

gian: 3 giờ

1. Mục tiêu:

- Kể tên được các trang, thiết bị bảo hộ lao động thiết yếu và nêu được cách sử dụng trong vận hành, chăm sóc bảo dưỡng máy nông nghiệp;
- Sử dụng được được các trang, thiết bị bảo hộ lao động thiết yếu trong vận hành, chăm sóc bảo dưỡng máy nông nghiệp;
- Nêu cao tinh thần trách nhiệm nhằm thực hiện tốt công tác an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp trong học tập và lao động.

2. Nội dung chương:

2.1. Sử dụng trang thiết bị bảo hộ lao động trong vận hành

2.1.1. Công dụng

2.1.2. Cách sử dụng

2.2. Sử dụng trang thiết bị bảo hộ lao động trong chăm sóc bảo dưỡng

2.2.1. Công dụng

2.2.2. Cách sử dụng

Chương 2: Công tác an toàn trong vận hành máy nông nghiệp

Thời gian:

11 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được công tác về an toàn trong vận hành máy nông nghiệp;
- Tra cứu được tài liệu hướng dẫn an toàn vận hành máy nông nghiệp;
- Thực hiện đủ, đúng yêu cầu kỹ thuật các qui định về an toàn trong vận hành máy nông nghiệp theo tài liệu hướng dẫn;
- Có tinh thần trách nhiệm đảm bảo an toàn trong học tập và lao động.

2. Nội dung chương:

2.1. Tra cứu tài liệu hướng dẫn an toàn vận hành máy

2.1.1. Tìm kiếm cảnh báo an toàn trên tài liệu

2.1.2. Tìm kiếm cảnh báo an toàn trên máy

2.2. Công tác an toàn khi chuẩn bị máy

2.2. 1. Trước ca làm việc

2.2.2. Khi khởi động máy

2.3. Công tác an toàn khi di chuyển máy

2.3.1. Khi di chuyển địa bàn

2.3.2. Khi di chuyển trên đường

- 2.4. Công tác an toàn khi vận hành máy làm đất
 - 2.4.1. Lên xuống ruộng
 - 2.4.2. Công tác an toàn khi vận hành liên hợp máy(LHM) cày
 - 2.4.3. Công tác an toàn vận hành LHM phay
 - 2.4.2. Công tác an toàn vận hành máy kéo bánh lồng
- 2.5. Công tác an toàn khi vận hành máy gieo trồng
 - 2.5.1. Lên xuống ruộng
 - 2.5.2. Công tác an toàn điều khiển máy cấy
- 2.6. Công tác an toàn khi vận hành liên hợp máy gặt đập
 - 2.6.1. Lên xuống ruộng
 - 2.6.2. Công tác an toàn điều khiển LHM gặt lúa
- 2.7. Công tác an toàn khi dừng, đỗ
 - 2.7.1. Công tác an toàn dừng, đỗ trên địa bàn
 - 2.7. 2. Công tác an toàn dừng, đỗ khi nghỉ làm việc
- 2.8. Công tác an toàn khi vận hành máy chăn nuôi
- 2.9. Công tác an toàn khi xử lý sự cố
 - 2.9.1. Phát hiện sự cố
 - 2.9.2. Công tác an toàn khắc phục sửa chữa

Chương 3: Công tác an toàn trong chăm sóc, bảo dưỡng máy nông nghiệp

- 1.Mục tiêu: Thời gian: 12 giờ
 - Trình bày được công tác về an toàn trong chăm sóc, bảo dưỡng, sửa chữa máy nông nghiệp
 - Tra cứu được tài liệu hướng dẫn an toàn khi chăm sóc, bảo dưỡng máy nông nghiệp
 - Thực hiện đủ, đúng yêu cầu kỹ thuật các qui định về an toàn trong trong chăm sóc, bảo dưỡng máy nông nghiệp theo tài liệu hướng dẫn;
 - Có tinh thần trách nhiệm đảm bảo an toàn trong học tập và lao động.
- 2. Nội dung chương:
 - 2.1. Tra cứu tài liệu hướng dẫn an toàn khi chăm sóc, bảo dưỡng máy nông nghiệp
 - 2.1.1. Tìm kiếm thông tin hướng dẫn bảo dưỡng sửa chữa.
 - 2.1.2. Xây dựng biện pháp an toàn khi làm việc
 - 2.2. Công tác an toàn khi sử dụng một số trang thiết bị bảo dưỡng, sửa chữa

- 2.2.1. Nhận dạng dụng cụ, thiết bị bảo dưỡng sửa chữa
- 2.2.2. Sử dụng dụng cụ thiết bị khi làm việc
- 2.3. Công tác an toàn đồ máy để bảo dưỡng, sửa chữa
- 2.3.1. Công tác an toàn đồ máy trong xưởng.
- 2.3.2. Công tác an toàn dùng đồ máy liên kết với máy nông nghiệp
- 2.4. Công tác an toàn sử dụng nhiên liệu, dầu mỡ
- 2.4.1. Ảnh hưởng nhiên liệu dầu mỡ đến sức khỏe con người
- 2.4.2. Cách sử dụng đảm bảo an toàn
- 2.5. Công tác an toàn khi sử dụng thiết bị điện để bảo dưỡng, sửa chữa
- 2.5.1. Công tác an toàn thiết bị điện, điện tử trên máy
- 2.5.2. Công tác an toàn khi sử dụng hàn điện
- 2.6. Phòng cháy chữa cháy khi làm việc
- 2.6.1. Quy định phòng cháy
- 2.6.2. Hướng dẫn sử dụng 1 số thiết bị chữa cháy thông dụng

Chương 4: Sơ cứu người bị nạn

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được trình tự sơ cứu người bị nạn như bị chấn thương, bỏng nhiệt, nhiễm độc, điện giật;
- Sơ cứu được người bị nạn như bị chấn thương, bỏng nhiệt, nhiễm độc, điện giật;
- Có trách nhiệm, lương tâm đạo đức nghề nghiệp khi gặp người bị nạn.

2. Nội dung chương:

- 2.1. Sơ cứu người bị chấn thương
- 2.2. Sơ cứu người bị bỏng nhiệt, nhiễm độc, điện giật
- 2.2.1. Sơ cứu người bị bỏng nhiệt
- 2.2.2. Sơ cứu người bị nhiễm độc
- 2.2.3. Sơ cứu người bị điện giật

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔN HỌC:

- 1. Lớp học/phòng thực hành: Lớp học lý thuyết, Phòng học thực hành.
- 2. Trang thiết bị máy móc: Máy kéo, các máy NN, Cầu nâng, kích thủy lực.
- 3. Vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Bảo hộ lao động, Điều kiện khác, Máy chiếu, Mô hình, bình chữa cháy.

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

+ Công tác an toàn khi vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa với LHM nông nghiệp.

- Kỹ năng:

+ Sử dụng trang, thiết bị, phòng chống cháy nổ và bảo hộ lao động khi làm việc với máy nông nghiệp

+ Sơ cứu người bị nạn.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, phát huy trí tuệ tập thể;

+ Trách nhiệm cao với công việc;

+ Tinh thần cầu thị cao;

+ Áp dụng linh hoạt kiến thức, thực hành vào thực tiễn.

2. Phương pháp:

- Đánh giá kiến thức (viết):

Đánh giá học sinh thông qua quá trình học tập trên lớp, 01 bài kiểm tra định kỳ, 01 bài kiểm tra hết môn theo quy chế hiện hành;

- Đánh giá kỹ năng:

Thông qua giờ thực hành đánh giá mức độ thực hiện công tác an toàn trong vận hành chăm sóc bảo dưỡng LHM nông nghiệp

VI. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG:

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ sơ cấp, trung cấp nghề - nghề Vận hành máy nông nghiệp;

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên: Tổng số giờ giảng dạy của MH là 30 giờ. GV giao bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ bảo dưỡng động cơ trên máy kéo KUBOTA M60 và hướng dẫn tự học 43.5 giờ;

- Môn học được thực hiện tại phòng học lý thuyết và phòng thực hành chuyên môn;

- Tùy vào nội dung của từng bài, GV sử dụng các phương pháp giảng thuật, trực quan, đàm thoại, thảo luận nhóm, kết hợp sử dụng phương tiện dạy học máy chiếu mô phỏng các tình huống an toàn giúp học sinh nắm được nội dung tốt hơn

- Từ các quy định an toàn khi sử dụng vận hành máy đưa ra các tình huống cụ thể, chia nhóm để học sinh xây dựng phương án phòng tránh đảm bảo an toàn lao động.

- Các phần thực hành/bài tập cho học sinh thực nghiệm tại xưởng thực hành để hình thành kỹ năng.

- Đối với người học:

- + Quan sát, lắng nghe, thảo luận, ghi chép và ghi nhớ các nội dung của bài học;

- + Thực hiện tốt các công việc dưới sự hướng dẫn, kèm cặp của giáo viên;

- + Hoàn thành bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ của giáo viên giao.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Sử dụng trang, thiết bị, phòng chống cháy nổ và bảo hộ lao động khi làm việc với máy nông nghiệp

- Công tác an toàn khi vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa với LHM nông nghiệp;

- Sơ cứu người bị nạn.

4. Tài liệu cần tham khảo:

4.1. Khoa Cơ giới (2016) Bài giảng *An toàn lao động*, Lưu hành nội bộ - Trường CĐNCKNN

4.2. Nguyễn Thế Đạt năm 2002. - *Giáo trình an toàn lao động* – Vụ Trung học chuyên nghiệp – dạy nghề – NXB Giáo dục,

4.3. Năm 2003. - *An toàn lao động và vệ sinh công nghiệp*, NXB Lao động – Xã hội

4.4. Trường Kỹ thuật Điện Học Môn, năm 1993. - *Giáo trình kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động*

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Cơ sở kỹ thuật đại cương

Mã môn học: MH 8

Thời gian thực hiện môn học: 60 giờ; (Lý thuyết: 42 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 13 giờ, Kiểm tra: 5 giờ)

I. Vị trí tính chất môn học:

- Vị trí: Môn học được bố trí giảng dạy trước các môn học/mô đun chuyên môn, có thể bố trí giảng dạy song song các với môn học lý thuyết cơ sở (Kim loại – nhiên liệu và hóa chất, An toàn lao động,...).

- Tính chất:

+ Là môn học lý thuyết cơ sở trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề, nghề Vận hành máy nông nghiệp;

+ Môn học cung cấp cho người học một số kiến thức cơ bản và thiết yếu về bản vẽ kỹ thuật, cơ kỹ thuật, kỹ thuật điện làm cơ sở để vận dụng vào học tập các mô đun chuyên môn.

II. Mục tiêu môn học:

- Về kiến thức:

+ Trình bày được khái niệm cơ bản và nêu các ứng dụng trong kỹ thuật của lực, mô men, ma sát, quán tính và một số chuyển động cơ bản của vật rắn;

+ Trình bày được khái niệm cơ bản, đại lượng đặc trưng, Định luật Ôm trong mạch điện một chiều;

+ Trình bày được Định luật Cảm ứng điện từ và nguyên lý tạo ra dòng điện xoay chiều, nguyên lý hoạt động của máy điện;

- Về kỹ năng:

+ Vẽ được sơ đồ, trình bày được nguyên lý hoạt động, ưu nhược điểm, phạm vi sử dụng của truyền động đai, truyền động bánh răng, truyền động xích;

+ Đọc, hiểu bản vẽ sơ đồ hệ thống truyền lực cơ khí, thủy lực, khí nén và một số qui ước biểu diễn thường gặp trong bản vẽ thi công nền;

+ Đo điện áp, dòng điện, điện trở, kiểm tra sự thông mạch bằng vôn kế, ampe kế và đồng hồ vạn năng;

+ Tính toán tỉ số truyền cho các sơ đồ truyền động đai, truyền động bánh răng và truyền động xích ở dạng đơn giản.

- Về năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm: Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo.

III. Nội dung môn học:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	PHẦN I: VẼ KỸ THUẬT				
1	Chương 1: Khái quát chung	2	2		
	1. Khái niệm về vẽ kỹ thuật				
	2. Vật liệu và dụng cụ vẽ				
	3. Các tiêu chuẩn trình bày bản vẽ				
	4. Trình tự thực hiện bản vẽ				
2	Chương 2: Biểu diễn vật thể	5	2	3	
	1. Khái niệm về các phép chiếu				
	2. Hình chiếu vuông góc				
	3. Các hình biểu diễn của vật thể				
3	Chương 3: Bản vẽ cơ khí	5	3	2	
	1. Phân loại bản vẽ cơ khí				
	2. Quy ước biểu diễn một số chi tiết thông dụng trong kỹ thuật cơ khí				
	3. Bản vẽ chi tiết				
	4. Bản vẽ lắp				
4	Chương 4: Sơ đồ	6	3	3	
	1. Khái quát chung về sơ đồ trong kỹ thuật				
	2. Sơ đồ hệ thống truyền lực cơ khí				
	3. Sơ đồ hệ thống thủy lực, khí nén				
	* Kiểm tra phần I	2			2
	PHẦN II: CƠ KỸ THUẬT				
6	Chương 5: Lực và mô men lực trong hệ lực phẳng	5	3	2	
	1. Lực				
	2. Mô men và ngẫu lực				
	3. Một số ví dụ và bài tập vận dụng				
7	Chương 6: Ma sát	3	3		
	1. Khái quát chung				

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	2. Hệ số ma sát				
	3. Ma sát trong kỹ thuật				
8	Chương 7: Chuyển động cơ bản của vật rắn – Quán tính	4	3	1	
	1. Chuyển động cơ bản của vật rắn				
	2. Quán tính				
9	Chương 8: Truyền động cơ khí – Trục, ổ trục	7	5	2	
	1. Khái quát chung				
	2. Truyền động đai				
	3. Truyền động bánh răng				
	4. Truyền động xích				
	5. Trục và ổ trục				
	* Kiểm tra phần II	2			2
	PHẦN III: KỸ THUẬT ĐIỆN				
10	Chương 9: Khái quát chung về cảm ứng điện từ và dòng điện	5	5		
	1. Từ trường				
	2. Định luật cảm ứng điện từ - Nguyên lý tạo ra sức điện động xoay chiều				
	3. Định luật lực điện từ và ứng dụng				
	4. Dòng điện một chiều				
	5. Dòng điện xoay chiều				
11	Chương 10: Máy điện	6	6		
	1. Khái niệm, phân loại				
	2. Máy phát điện				
	3. Động cơ điện				
	4. Máy biến áp				
12	Chương 11: Đi ốt bán dẫn và mạch chỉnh lưu dòng điện	3	3		
	1. Khái niệm, đặc tính và phân loại chất bán dẫn				
	2. Đi ốt				
	3. Mạch chỉnh lưu				
13	Chương 12: Dụng cụ và kỹ thuật đo lường cơ bản trong kỹ thuật điện	3	2	1	
	1. Phân loại dụng cụ đo lường				

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	2. Đo điện áp, dòng điện, điện trở bằng vôn kế và ampe kế				
	3. Đo một số thông số cơ bản trong mạch điện bằng đồng hồ vạn năng				
	* Kiểm tra phần III	2			2
	Cộng	60	42	13	5

2. Nội dung chi tiết:

PHẦN I: VẼ KỸ THUẬT

Chương 1: Khái quát chung về vẽ kỹ thuật

Thời gian: 2 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được khái niệm về vẽ kỹ thuật và trình tự thực hiện bản vẽ;
- Kể tên được vật liệu và dụng cụ vẽ;
- Nêu được các tiêu chuẩn trình bày bản vẽ;
- Tích cực học tập, tự giác rèn luyện tư duy kỹ thuật.

2. Nội dung chương:

2.1. Khái niệm về vẽ kỹ thuật

2.2. Vật liệu và dụng cụ vẽ

2.3. Các tiêu chuẩn trình bày bản vẽ

2.3.1. Khái niệm về tiêu chuẩn

2.3.2. Một số tiêu chuẩn trình bày bản vẽ

Chương 2: Biểu diễn vật thể

Thời gian: 5 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Vẽ được hình minh họa và trình bày được khái niệm về các phép chiếu trong vẽ kỹ thuật;
- Biểu diễn được một số vật thể có hình dạng đơn giản trên các mặt phẳng hình chiếu cơ bản;
- Nhận dạng được một số vật thể có hình dạng đơn giản thông qua các hình chiếu cơ bản;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo.

2. Nội dung chương:

2.1. Khái niệm về các phép chiếu

2.1.1. Phép chiếu xuyên tâm

2.1.2. Phép chiếu song song

2.2. Hình chiếu vuông góc

2.2.1. Hình chiếu vuông góc của điểm, đường thẳng và mặt phẳng

2.2.2. Hình chiếu vuông góc của vật thể

2.3. Các hình biểu diễn của vật thể

2.3.1. Hình chiếu

2.3.2. Mặt cắt, hình cắt, hình trích

2.3.3. Hình chiếu trục đo

Chương 3: Bản vẽ cơ khí

Thời gian: 5 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được phân loại bản vẽ cơ khí;
- Đọc được bản vẽ của một số chi tiết máy đơn giản;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo.

2. Nội dung chương:

2.1. Phân loại bản vẽ cơ khí

2.2. Qui ước biểu diễn một số chi tiết thông dụng trong kỹ thuật cơ khí

2.2.1. Qui ước biểu diễn ren

2.2.2. Qui ước biểu diễn bánh răng

2.2.3. Qui ước biểu diễn ren một số chi tiết thông dụng khác

2.3. Bản vẽ chi tiết

2.3.1. Công dụng, nội dung bản vẽ chi tiết

2.3.2. Đọc bản vẽ chi tiết

2.4. Bản vẽ lắp

2.4.1. Công dụng, nội dung của bản vẽ lắp

2.4.2. Đọc bản vẽ lắp

Chương 4: Sơ đồ

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được khái quát chung về sơ đồ trong kỹ thuật;

- Đọc, hiểu được sơ đồ của một số hệ thống truyền lực cơ khí và sơ đồ hệ thống thuỷ lực, khí nén thông dụng trên máy thi công;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo.

2. Nội dung chương:

- 2.1. Khái quát chung về sơ đồ trong kỹ thuật
- 2.2. Sơ đồ hệ thống truyền lực cơ khí
 - 2.2.1. Một số kí hiệu quy ước trong sơ đồ hệ thống truyền lực cơ khí
 - 2.2.2. Đọc hiểu sơ đồ hệ thống truyền lực cơ khí
- 2.3. Sơ đồ hệ thống thuỷ lực, khí nén
 - 2.3.1. Một số kí hiệu quy ước trong sơ đồ hệ thống thuỷ lực, khí nén
 - 2.3.2. Đọc hiểu sơ đồ hệ thống thuỷ lực, khí nén

Kiểm tra phần I

Thời gian: 2 giờ

PHẦN II: CƠ KỸ THUẬT

Chương 5: Lực và mô men lực trong hệ lực phẳng

Thời gian: 5 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các khái niệm về lực, mô men, ngẫu lực;
- Tổng hợp 2 lực đồng qui theo quy tắc hình bình hành lực và phân tích 1 lực thành 2 lực đồng qui;
- Giải thích được một số hiện tượng vật lý và cơ học đơn giản được ứng dụng trong kỹ thuật;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo và vận dụng vào quá trình sử dụng máy đúng kỹ thuật;

2. Nội dung chương:

- 2.1. Lực
 - 2.1.1. Khái niệm
 - 2.1.2. Biểu diễn lực, các yếu tố xác định lực
 - 2.1.3. Tổng hợp 2 lực đồng qui theo quy tắc hình bình hành lực
 - 2.1.4. Phân tích 1 lực thành 2 lực đồng qui
- 2.2. Mô men và ngẫu lực
 - 2.2.1. Mô men của 1 lực đối với 1 điểm

2.2.2. Ngẫu lực

2.3. Một số ví dụ và bài tập vận dụng

Chương 6: Ma sát

Thời gian: 3 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được khái niệm, phân loại ma sát, khái niệm và ý nghĩa của hệ số ma sát;
- Vận dụng kiến thức về ma sát trong kỹ thuật từ bài học vào trong quá trình sử dụng máy trên thực tế nhằm duy trì tốt tình trạng kỹ thuật của máy;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo và vận dụng vào quá trình sử dụng máy đúng kỹ thuật;

2. Nội dung chương:

2.1. Khái niệm và phân loại

2.1.1. Khái niệm ma sát

2.1.2. Phân loại ma sát

2.2. Hệ số ma sát

2.2.1. Khái niệm

2.2.2. Hệ số ma sát đối với các bộ phận bằng kim loại

2.3. Ma sát trong kỹ thuật

2.3.1. Tác hại của ma sát trong kỹ thuật

2.3.2. Một số biện pháp làm giảm ma sát trong kỹ thuật

2.3.3. Một số ứng dụng ma sát trong kỹ thuật

Chương 7: Chuyển động cơ bản của vật rắn – Quán tính

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, đặc điểm của một số dạng chuyển động cơ bản của vật rắn và khái quát về quán tính;
- Vận dụng kiến thức về quán tính trong kỹ thuật từ bài học vào trong quá trình sử dụng máy trên thực tế nhằm duy trì tốt tình trạng kỹ thuật của máy;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo và vận dụng vào quá trình sử dụng máy đúng kỹ thuật;

2. Nội dung chương:

2.1. Chuyển động cơ bản của vật rắn

2.1.1. Khái quát

2.1.2. Một số dạng chuyển động cơ bản của vật rắn

2.2. Quán tính

2.2.1. Khái quát

2.2.2. Quán tính trong kỹ thuật

Chương 8: Truyền động cơ khí – Trục, ổ trục

Thời gian: 7 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được nguyên tắc truyền động, phân loại ưu, nhược điểm và phạm vi ứng dụng của truyền động đai, truyền động bánh răng, truyền động xích;
- Trình bày được khái niệm, công dụng, vật liệu chế tạo trục và ưu nhược điểm của ổ trượt, ổ lăn.
- Tính toán được tỉ số truyền của bộ truyền đai, bộ truyền động bánh răng, bộ truyền xích ở dạng đơn giản theo yêu cầu của giáo viên trong từng bài tập cụ thể;
- Nhận biết và phân loại được một số loại trục, ổ trục thường dùng;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo và vận dụng vào quá trình sử dụng máy đúng kỹ thuật;

2. Nội dung chương:

2.1. Khái quát chung

2.1.1. Một số dạng truyền động trong kỹ thuật

2.1.2. Khái niệm, phân loại và ưu điểm của truyền động cơ khí

2.2. Truyền động đai

2.2.1. Nguyên tắc truyền động và phân loại

2.2.2. Ưu, nhược điểm và phạm vi ứng dụng

2.2.3. Tỉ số truyền

2.3. Truyền động bánh răng

2.3.1. Nguyên tắc truyền động và phân loại

2.3.2. Ưu, nhược điểm và phạm vi ứng dụng

2.3.3. Tỉ số truyền

2.4. Truyền động xích

2.4.1. Cấu tạo và hoạt động

2.4.2. Ưu, nhược điểm và phạm vi ứng dụng

2.4.3. Vận tốc và tỉ số truyền

2.5. Trục và ổ trục

2.5.1. Trục

2.5.2. Ổ trục

Kiểm tra phần II

Thời gian: 2 giờ

PHẦN III: KỸ THUẬT ĐIỆN

Chương 9: Khái quát chung về cảm ứng điện từ và dòng điện Thời gian: 5 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm và tính chất của từ trường;
- Vận dụng định luật cảm ứng điện từ giải thích được nguyên lý tạo ra sức điện động xoay chiều ;
- Áp dụng Định luật Ômh giải được một số bài tập đơn giản;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo.

2. Nội dung chương:

2.1. Từ trường

2.2. Định luật cảm ứng điện từ - Nguyên lý tạo ra sức điện động xoay chiều

2.3. Định luật lực điện từ và ứng dụng

2.4. Dòng điện một chiều

2.4.1. Khái niệm

2.4.2. Sơ đồ mạch điện một chiều

2.4.3. Các đại lượng đặc trưng trong mạch điện một chiều

2.4.4. Định luật Ôm cho mạch điện một chiều

2.5. Dòng điện xoay chiều

2.5.1. Khái niệm

2.5.2. Sơ đồ mạch điện xoay chiều

2.5.3. Các đại lượng đặc trưng trong mạch điện xoay chiều

2.5.4. Định luật Ôm cho mạch điện xoay chiều

2.5.5. Mạch điện xoay chiều 3 pha

Chương 10: Máy điện

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, phân loại máy điện;

- Vẽ sơ đồ, trình bày nguyên lý hoạt động đối với máy phát điện xoay chiều 1 pha, động cơ điện 1 chiều và máy biến áp;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo.

2. Nội dung chương:

2.1. Khái niệm, phân loại

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Phân loại

2.2. Máy phát điện

2.2.1. Công dụng, phân loại

2.2.2. Máy phát điện xoay chiều 1 pha

2.3. Động cơ điện

2.3.1. Công dụng, phân loại

2.3.2. Động cơ điện 1 chiều

2.4. Máy biến áp

2.4.1. Công dụng

2.4.2. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động

Chương 11: Đi ốt bán dẫn và mạch chỉnh lưu dòng điện Thời gian: 3 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, đặc tính và phân loại chất bán dẫn;
- Vẽ sơ đồ cấu tạo và trình bày được nguyên lý hoạt động của đi ốt bán dẫn;
- Vẽ được sơ đồ và trình bày nguyên lý hoạt động của mạch chỉnh lưu dòng điện xoay chiều thành dòng điện một chiều (chỉnh lưu nửa chu kỳ và chỉnh lưu 2 nửa chu kỳ);
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo.

2. Nội dung chương:

2.1. Khái niệm, đặc tính và phân loại chất bán dẫn

2.1.1. Khái niệm chất bán dẫn

2.1.2. Đặc tính và phân loại chất bán dẫn

2.2. Đi ốt

2.2.1. Cấu tạo, nguyên lý hoạt động

2.2.2. Phân loại - ứng dụng

2.3. Mạch chỉnh lưu

2.3.1. Mạch chỉnh lưu nửa chu kỳ

2.3.2. Mạch chỉnh lưu hai nửa chu kỳ

Chương 12: Điốt bán dẫn và mạch chỉnh lưu dòng điện Thời gian: 3 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được phân loại dụng cụ đo lường cơ bản trong kỹ thuật điện;
- Vẽ và trình bày được sơ đồ đo điện áp, dòng điện, điện trở bằng vôn kế và ampe kế;
- Sử dụng đồng hồ vạn năng đo được một số thông số cơ bản trong mạch điện đúng trình tự và đảm bảo an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo.

2. Nội dung chương:

2.1. Phân loại dụng cụ đo lường

2.1.1. Phân loại theo dòng điện khi đo

2.1.2. Phân loại theo đại lượng đo

2.2. Đo điện áp, dòng điện, điện trở bằng vôn kế và ampe kế

2.2.1. Các bước chuẩn bị tiến hành đo

2.2.2. Phương pháp đo

2.3. Đo một số thông số cơ bản trong mạch điện bằng đồng hồ vạn năng

2.3.1. Đo điện áp

2.3.2. Đo dòng điện

2.3.3. Đo điện trở

2.3.4. Kiểm tra sự thông mạch

Kiểm tra phần III

Thời gian: 2 giờ

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng:

Phòng học trang bị đầy đủ: Bảng viết, bàn ghế học sinh, bàn ghế giáo viên, quạt treo tường, quạt trần, đèn chiếu sáng.

2. Trang thiết bị máy móc: 01 bộ máy chiếu đa năng + phong chiếu đảm bảo hoạt động bình thường

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Mô hình bộ truyền đai
- Mô hình bộ truyền bánh răng

- Đồng hồ vạn năng

4. Các điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

- + Khái niệm cơ bản về lực, mô men, ma sát, quán tính, một số chuyển động cơ bản của vật rắn và ứng dụng trong kỹ thuật;
- + Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động, ưu nhược điểm và phạm vi sử dụng của truyền động đai, truyền động bánh răng, truyền động xích;
- + Khái niệm cơ bản, đại lượng đặc trưng, Định luật Ôm trong mạch điện một chiều;
- + Định luật cảm ứng điện từ và nguyên lý tạo ra dòng điện xoay chiều, nguyên lý hoạt động của máy điện;

- Kỹ năng:

- + Đọc, hiểu bản vẽ sơ đồ hệ thống truyền lực cơ khí, thủy lực, khí nén và một số qui ước biểu diễn thường gặp trong bản vẽ thi công nền;
- + Đo điện áp, dòng điện, điện trở, kiểm tra sự thông mạch bằng vôn kế, ampe kế và đồng hồ vạn năng;
- + Tính toán tỉ số truyền cho các sơ đồ truyền động đai, truyền động bánh răng và truyền động xích ở dạng đơn giản.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo.

2. Phương pháp:

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng chương trình môn học:

Chương trình môn học được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề đối với nghề Vận hành máy xếp dỡ cơ giới.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- + Tổng số giờ giảng dạy của môn học là 60 giờ. Giáo viên giao bài tập và hướng dẫn học sinh tự, thời gian là 93 giờ để phục vụ giảng dạy;
- + Môn học được thực hiện tại phòng học lý thuyết;
- + GV cần áp dụng các phương pháp giảng dạy tích cực, vận dụng có hiệu quả các trang thiết bị dạy học hiện đại, kết hợp chặt chẽ lý thuyết với thực hành/ làm

bài tập, ... nhằm kích thích tư duy kỹ thuật và tăng khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn của người học

- Đối với người học:

- + Quan sát, lắng nghe, ghi chép và ghi nhớ các nội dung lý thuyết của bài giảng;
- + Thực hiện các nhiệm vụ/ bài tập được giao.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Khái niệm cơ bản về lực, mô men, ma sát, quán tính, một số chuyển động cơ bản của vật rắn và ứng dụng trong kỹ thuật;
- Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động, ưu nhược điểm và phạm vi sử dụng của truyền động đai, truyền động bánh răng, truyền động xích;
- Khái niệm cơ bản, đại lượng đặc trưng, Định luật Ôm trong mạch điện một chiều;
- Định luật cảm ứng điện từ và nguyên lý tạo ra dòng điện xoay chiều, nguyên lý hoạt động của máy điện;
- Đọc, hiểu bản vẽ sơ đồ hệ thống truyền lực cơ khí, thủy lực, khí nén và một số qui ước biểu diễn thường gặp trong bản vẽ thi công nền;
- Đo điện áp, dòng điện, điện trở, kiểm tra sự thông mạch bằng vôn kế, ampe kế và đồng hồ vạn năng;
- Tính toán tỉ số truyền cho các sơ đồ truyền động đai, truyền động bánh răng và truyền động xích ở dạng đơn giản.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Trần Hữu Quế - Vẽ kỹ thuật, NXBGD - 2001
- GS.TS. Đỗ Sanh (Chủ biên), PGS.TS. Nguyễn Văn Vượng, TS. Phan Hữu Phúc - Giáo trình Cơ kỹ thuật, NXBGD - 2006.
- Hỏi - đáp về Cơ kỹ thuật, Trường Công nhân CKNN I TW-1998
- Tài liệu học tập môn Kỹ thuật điện, Khoa Động lực – Trường CĐ nghề CKNN, 2011.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Kim loại, nhiên liệu và hóa chất

Mã môn học: MH 9

Thời gian thực hiện môn học: 30 giờ; (Lý thuyết: 24 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 3 giờ, Kiểm tra: 3 giờ)

I. Vị trí tính chất môn học:

- Vị trí: Môn học được bố trí giảng dạy trước các môn học/mô đun chuyên môn, có thể bố trí giảng dạy song song với môn học An toàn lao động, Cơ sở kỹ thuật đại cương.

- Tính chất:

+ Là môn học lý thuyết cơ sở trong chương trình đào tạo nghề Vận hành máy nông nghiệp;

+ Môn học cung cấp cho học sinh một số kiến thức, kỹ năng cần thiết về sử dụng nhiên liệu, dầu mỡ và hóa chất trên máy máy NN làm cơ sở để vận dụng nhằm đảm bảo an toàn trong quá trình thực hành nghề.

II. Mục tiêu môn học:

- Về kiến thức:

+ Trình bày được công dụng, tính chất, cách nhận biết và phương pháp bảo quản đối với một số kim loại hợp kim, vật liệu không bị han gỉ, nã hóa

+ Trình bày được tính chất, cách nhận biết và cách sử dụng và bảo quản chống biến chất đối nhiên liệu, dầu bôi trơn, dầu thủy lực

- Về kỹ năng: Phân biệt và sử dụng đúng một số kim loại nhiên liệu, dầu bôi trơn, dầu thủy lực và một số hóa chất, vật liệu thường dùng cho máy NN

- Về năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm: Có tinh thần trách nhiệm trong việc sử dụng và bảo quản nhiên liệu dầu, mỡ.

III. Nội dung môn học:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
I	Chương 1: Kim loại và hợp kim	11	8	2	1
	1. Khái quát chung				
	2. Kim loại và hợp kim				

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	3. Phương pháp bảo vệ kim loại				
	Kiểm tra định kỳ				
II	Chương 2: Nhiên liệu - Dầu mỡ	15	13	1	
	1. Khái quát chung về nhiên liệu dầu mỡ				
	2. Nhiên liệu				
	3. Dầu, mỡ bôi trơn				
	Kiểm tra định kỳ				1
III	Chương 3: Hóa chất và vật liệu phi kim loại sử dụng trên máy	4	3		1
	1. Hoá chất sử dụng trên máy				
	2. Vật liệu phi kim loại sử dụng trên máy				
	Tổng	30	24	3	3

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Kim loại và hợp kim

Thời gian: 11 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được tính chất chung của kim loại, hợp kim và phương pháp chống ăn mòn đối với kim loại, hợp kim;
- Nhận biết được các kim loại, hợp kim sử dụng trên máy xếp dỡ;
- Nêu cao tinh thần trách nhiệm trong việc sử dụng và bảo quản máy.

2. Nội dung chương:

2.1. Khái quát chung

2.1.1. Một số khái niệm cơ bản

2.1.2. Tính chất chung của kim loại và hợp kim

2.2. Kim loại và hợp kim

2.2.1. Kim loại

2.2.2. Hợp kim

2.3. Phương pháp bảo vệ kim loại

2.3.1. Các dạng ăn mòn kim loại

2.3.2. Các phương pháp bảo vệ kim loại và hợp kim

Chương 2: Nhiên liệu - Dầu mỡ

Thời gian: 15 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được tính chất, cách nhận biết, cách sử dụng và bảo quản đối nhiên liệu, dầu bôi trơn, mỡ bôi trơn, dầu thủy lực thường dùng trên máy xếp dỡ;
- Phân biệt và sử dụng đúng nhiên liệu, dầu bôi trơn, mỡ bôi trơn, dầu thủy lực thường dùng cho máy xếp dỡ;
- Nêu cao tinh thần trách nhiệm trong việc sử dụng và bảo quản nhiên liệu dầu mỡ, đảm bảo vệ sinh môi trường.

2. Nội dung chương:

2.1. Khái quát và tính chất chung về nhiên liệu dầu mỡ

2.1.1. Một số khái niệm cơ bản

2.1.2. Tính chất chung về nhiên liệu dầu mỡ

2.2. Nhiên liệu

2.2.1. Xăng

2.2.2. Diesel

2.2.3. Nhiên liệu sinh học

2.3. Dầu mỡ

2.3.1. Dầu bôi trơn động cơ

2.3.2. Dầu thủy lực

2.3.3. Mỡ bôi trơn

2.4. Quy định bảo quản nhiên liệu, dầu mỡ

2.4.1. Chống hao phí

2.4.2. Chống biến chất

2.4.3. Chống lẫn tạp chất

2.4.4. Phòng chống cháy nổ

2.4.5. Phòng độc

2.4.6. Phòng chống nhầm lẫn

2.4.7. Phòng chống ô nhiễm môi trường

Chương 3: Hóa chất và vật liệu phi kim loại sử dụng trên máy xếp dỡ

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được công dụng, cách sử dụng các dung dịch, nước thường dùng trên máy xếp dỡ;
- Kể tên được các vật liệu phi kim loại dùng trên máy xếp dỡ;
- Nhận biết được các hóa chất, vật liệu phi kim loại thường dùng trên máy xếp dỡ;
- Đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung chương:

2.1. Hoá chất sử dụng trên máy xếp dỡ

2.1.1. Dung dịch axit trong ác quy

2.1.2. Nước làm mát động cơ

2.2. Vật liệu phi kim loại sử dụng trên máy xếp dỡ

2.2.1. Nhựa, cao su

2.2.2. Amiăng

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng:

- Phòng học lý thuyết trang bị đầy đủ: Bảng viết, bàn ghế học sinh, bàn ghế giáo viên, quạt treo tường, quạt trần, đèn chiếu sáng.

- Phòng học chuyên môn có đầy đủ các dụng cụ để phục vụ thực nghiệm phù hợp với nội dung môn học.

2. Trang thiết bị máy móc: 01 bộ máy chiếu đa năng + phòng chiếu đảm bảo hoạt động bình thường.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Đúng tiêu chuẩn, đủ số lượng mẫu phù hợp với số lượng người/ nhóm người học, bao gồm:

- Mẫu kim loại, nhiên liệu dầu bôi trơn;
- Ác quy, dung dịch làm mát động cơ;
 - Các mẫu dầu, mỡ bôi trơn;

4. Các điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức:
 - + Tính chất chung kim loại hợp kim, nhiên liệu dầu bôi trơn, nước làm mát;
 - + Biện pháp chống ăn mòn kim loại và hợp kim, bảo quản nhiên liệu, dầu mỡ, hóa chất và vệ sinh môi trường.

- Kỹ năng: Vận dụng kiến thức về kim loại và hợp kim, nhiên liệu, dầu mỡ, hóa chất trong vận hành máy xếp dỡ.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Tích cực, tự giác học tập, rèn luyện tư duy kỹ thuật và khả năng vận dụng kiến thức của bài học vào các nội dung học tập tiếp theo;

+ Có tinh thần trách nhiệm trong việc sử dụng và bảo quản nhiên liệu dầu, mỡ.

2. Phương pháp:

+ Đánh giá kiến thức (viết): Đánh giá học sinh thông qua quá trình học tập trên lớp, 01 bài kiểm tra định kỳ, 01 bài kiểm tra hết môn theo quy chế hiện hành;

+ Đánh giá kỹ năng: Thông qua giờ thực hành đánh giá mức độ nhận biết kim loại và hợp kim, nhiên liệu, dầu bôi trơn, nước làm mát trong vận hành chăm sóc bảo dưỡng máy xếp dỡ.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng chương trình môn học:

Chương trình môn học được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề đối với nghề Vận hành máy xếp dỡ cơ giới.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Tổng số giờ giảng dạy của môn học là 30 giờ. Giáo viên giao bài tập và hướng dẫn học sinh tự, thời gian là 51 giờ để phục vụ giảng dạy;

+ Môn học được thực hiện tại phòng học lý thuyết, phần thực nghiệm được thực hiện tại phòng học chuyên môn;

+ Tùy vào nội dung của từng bài, GV sử dụng các phương pháp giảng thuật, trực quan, đàm thoại, thảo luận nhóm, kết hợp sử dụng phương tiện dạy học máy chiếu mô phỏng các vật liệu, nhiên liệu dầu mỡ giúp học sinh nắm được nội dung tốt hơn;

+ Giao các bài tập thực hành/ nhiệm vụ cho học sinh thực nghiệm tại xưởng thực hành để dần hình thành các kỹ năng theo mục tiêu của chương trình môn học.

- Đối với người học:

+ Quan sát, lắng nghe, ghi chép và ghi nhớ các nội dung lý thuyết của bài giảng;

+ Thực hiện các nhiệm vụ/ bài tập được giao để dần hình thành các kỹ năng theo mục tiêu của chương trình môn học.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

+ Tính chất chung kim loại hợp kim, nhiên liệu dầu bôi trơn, nước làm mát;

- + Biện pháp chống ăn mòn kim loại và hợp kim, bảo quản nhiên liệu, dầu mỡ, hóa chất và vệ sinh môi trường;
- + Sử dụng và bảo quản kim loại và hợp kim, nhiên liệu, dầu mỡ, hóa chất trong vận hành máy xếp dỡ;
- + Tinh thần trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản nhiên liệu dầu, mỡ và các vật liệu khai thác trên máy xếp dỡ.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- ThS. Văn Thị Bông (2010)- *Bài giảng Nhiên liệu, dầu mỡ và chất lỏng chuyên dùng*, Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh;
- Đoàn Văn Châu (1990), *Hỏi - đáp về Vật liệu*, Trường Công nhân CKNN I TW;
- Nguyễn Thị Yên (2005)- *Giáo trình Vật liệu cơ khí*, NXB Hà Nội;
- Khoa Cơ giới (2016) *Bài giảng Nhiên liệu hóa chất*, Lưu hành nội bộ - Trường CĐNCKNN.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Gia công bổ trợ

Mã mô đun: MĐ 10

Thời gian thực hiện mô đun: 40 giờ; (Lý thuyết: 8 giờ; Thực hành: 29 giờ; Kiểm tra: 3 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun ngụyện được bố trí sau khi học sinh đã học xong các môn học cơ sở

- Tính chất: Là mô đun qua ban

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

- Kiến thức:

+ Trình bày được nội quy xưởng thực hành ngụyện, phương pháp tổ chức nơi làm việc và kỹ thuật an toàn.

+ Trình bày được các khái niệm, phương pháp lấy dấu và vạch dấu, giữa, cưa, khoan

+ Giải thích được các dạng sai hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục

- Kiến thức:

+ Trình bày được nội quy thực tập xưởng thực hành nghề hàn.

+ Trình bày được các phương pháp mài hồ quang.

+ Trình bày được các bước thực hiện hàn điểm - hàn đường.

- Kỹ năng:

+ Lấy dấu, giữa đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật

+ Tính toán chế độ hàn hồ quang tay phù hợp chiều dày, tính chất của vật liệu

+ Vận hành được máy hàn hồ quang tay.

+ Hàn điểm, hàn đường

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Sắp xếp thiết bị dụng cụ hợp lý, bố trí nơi làm việc khoa học, an toàn.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Nội quy xưởng thực tập - Tổ chức nơi làm việc và kỹ thuật an toàn lao động 1. Nội quy phân xưởng thực tập 2. Tổ chức lao động chỗ làm việc 2.1. Khái niệm nghề	1	1	0	0

	2.2.Thiết bị, dụng cụ 2.3.Tổ chức chỗ làm việc 3. An toàn lao động khi thực tập				
2	Bài 2: Lấy dấu và kỹ thuật vạch dấu 1. Khái niệm 2. Gá lắp và sử dụng dụng cụ khi lấy dấu 3. Trình tự lấy dấu- vạch dấu 4. Các dạng sai hỏng thường gặp 5. Bài tập	7	1	6	0
3	Bài 3: Giũa kim loại 1. Khái niệm 2. Phân loại dũa 3. Kỹ thuật dũa 4. Trình tự dũa mặt phẳng 5. Các dạng sai hỏng thường gặp 6. Bài tập 7. Kiểm tra định kỳ	12	2	9	1
4	Bài 4: Thiết bị – dụng cụ nghề hàn 1. Kìm hàn (Tay cặp điện cực) 2. Mặt nạ hàn- Kính hàn 2.1. Mặt nạ hàn 2.2. Kính hàn 3. Cáp hàn 4. Búa nguội, búa gõ xỉ, bàn chải sắt 4.1. Búa nguội 4.2. Búa gõ xỉ 4.3. Bàn chải sắt 5. Máy hàn điện 5.1. Yêu cầu đối với máy hàn điện 5.2. Phân loại máy hàn 5.3. Vận hành máy hàn 5.4. Bảo quản và xử lý sự cố của máy hàn điện	4	1	3	0
5	Bài 5: Phương pháp môi hồ quang – Kỹ thuật hàn điểm – hàn đường 1. Kết nối thiết bị dụng cụ hàn 2. Điều kiện để phát sinh ra hồ quang và điều kiện để hồ quang cháy 2.1. Điều kiện để phát sinh ra hồ quang 2.2. Điều kiện để hồ quang cháy 3. Cách gây hồ quang và sự cháy của hồ quang	16	3	11	2

	3.1. Cách gây hồ quang 3.2. Sự cháy của hồ quang 4. Kỹ thuật hàn điểm 5. Kỹ thuật hàn đường				
	Cộng	40	8	29	3

2. Nội dung chi tiết

Bài 1. Nội qui phân xưởng thực tập- tổ chức nơi làm việc

Thời gian:

1 giờ

và kỹ thuật an toàn lao động

Mục tiêu của bài:

- Trình bày được nội quy xưởng thực hành nguội - hàn , phương pháp tổ chức nơi làm việc và kỹ thuật an toàn.
- Sắp xếp thiết bị dụng cụ hợp lý, bố trí nơi làm việc khoa học, an toàn.

Nội dung bài:

1. Nội qui phân xưởng thực tập
2. Tổ chức lao động chỗ làm việc
 - 2.1. Khái niệm nghề
 - 2.2. Thiết bị, dụng cụ nghề
 - 2.3. Tổ chức chỗ làm việc

3. An toàn lao động khi thực tập

Bài 2: Lấy dấu và kỹ thuật vạch dấu

Thời gian: 7 giờ

Mục tiêu của bài:

- Trình bày được trình tự lấy dấu, vạch dấu
- Vạch dấu được các mặt phẳng và vạch dấu không gian đúng trình tự
- Rèn luyện tính cẩn thận chính xác, an toàn

Nội dung bài:

1. Khái niệm
2. Gá lắp và sử dụng dụng cụ khi lấy dấu
3. Trình tự lấy dấu- vạch dấu
4. Các dạng sai hỏng thường gặp
5. Bài tập

Bài 3. Giũa kim loại

Thời gian: 12 giờ

Mục tiêu của bài:

- Trình bày được khái niệm, phân loại giũa
- Trình bày được phương pháp giũa mặt phẳng rộng
- Giũa được chi tiết đúng trình tự, đúng yêu cầu kỹ thuật
- Giải thích được các dạng sai hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục
- Sắp xếp thiết bị dụng cụ hợp lý, bố trí nơi làm việc khoa học, an toàn.

Nội dung bài:

1. Khái niệm
2. Phân loại dũa
3. Kỹ thuật dũa
4. Trình tự dũa mặt phẳng
5. Các dạng sai hỏng thường gặp

6. Bài tập

7. Kiểm tra định kỳ

Bài 4: Thiết bị - dụng cụ nghề hàn

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu của bài:

- Kể tên được các thiết bị - dụng cụ nghề hàn.
- Kiểm tra, điều chỉnh, vận hành được các dụng cụ - thiết bị nghề hàn.
- Sử dụng được các dụng cụ - thiết bị nghề hàn đúng kỹ thuật và đảm bảo an toàn.
- Rèn luyện tính cẩn thận chính xác, an toàn.

Nội dung bài:

1. Kim hàn (Tay cặp điện cực)
2. Mặt nạ hàn- Kính hàn
 - 2.1. Mặt nạ hàn
 - 2.2. Kính hàn
3. Cáp hàn
4. Búa nguội, búa gỗ xỉ, bàn chải sắt
 - 4.1. Búa nguội
 - 4.2. Búa gỗ xỉ
 - 4.3. Bàn chải sắt
5. Máy hàn điện
 - 5.1. Yêu cầu đối với máy hàn điện
 - 5.2. Phân loại máy hàn
 - 5.3. Vận hành máy hàn
 - 5.4. Bảo quản và xử lý sự cố của máy hàn điện

Bài 5: Phương pháp môi hồ quang - Kỹ thuật hàn điểm - hàn đường

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu của bài:

- Trình bày được các phương pháp môi hồ quang, kỹ thuật hàn điểm, hàn đường.
- Môi và duy trì được hồ quang, đưa đến điểm hàn.
- Rèn luyện tính cẩn thận chính xác, an toàn lao động.

Nội dung bài:

1. Kết nối thiết bị dụng cụ hàn
2. Điều kiện để phát sinh ra hồ quang và điều kiện để hồ quang cháy
 - 2.1. Điều kiện để phát sinh ra hồ quang
 - 2.2. Điều kiện để hồ quang cháy
3. Cách gây hồ quang và sự cháy của hồ quang
 - 3.1. Cách gây hồ quang
 - 3.2. Sự cháy của hồ quang
4. Kỹ thuật hàn điểm
5. Kỹ thuật hàn đường
6. Kiểm tra kết thúc mô đun

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng

- Mô đun được thực hiện giảng dạy tại xưởng cơ khí
2. Trang thiết bị máy móc
 - Máy khoan bàn.
 - Máy hàn hồ quang tay
 3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu
 - Học liệu:
 - + Bảng trình tự.
 - + Giáo trình
 - Dụng cụ:
 - + Dụng cụ đo kiểm: Thước cặp, thước đo cao, thước lá
 - + Dụng cụ cắt: Mũi khoan tâm + bầu cặp
 - + Bàn nguội, mũi vạch, mũi nung, đài vạch, cưa, dũa, búa nguội, bột màu...
 - Vật liệu:
 - + Thép, dầu nhớt, giẻ lau, dung dịch làm nguội.
 - + Phôi thép, que hàn
 - + Giấy viết, sổ ghi chép, bút viết và bút chì.
 4. Các điều kiện khác: Dụng cụ cầm tay phụ trợ và các trang bị bảo hộ lao động.
 - + Giấy viết, sổ ghi chép, bút viết và bút chì.

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ: :

1. Nội dung đánh giá :

Kiến thức:

- Các khái niệm, phương pháp lấy dấu và vạch dấu, giữa, cưa, khoan
- Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các loại máy hàn điện hồ quang tay.
- Phương pháp hàn điểm, đường

Kỹ năng:

- Lấy dấu, giữa
- Vận hành, sử dụng máy hàn xoay chiều và một chiều
- Chuẩn bị phôi liệu, thiết bị dụng cụ hàn
- Hàn điểm, hàn đường

Năng lực tự chủ:

- Rèn luyện ý thức tự giác, tính kỷ luật cao, tinh thần trách nhiệm trong công việc, có tinh thần hợp tác giúp đỡ lẫn nhau, cẩn thận tỷ mỉ, chính xác
- Có ý thức tiết kiệm nguyên vật liệu khi thực tập.

2. Phương pháp đánh giá:

- Phần kiến thức được đánh giá qua bài trắc nghiệm, hồ sơ học tập
- Phần kỹ năng được đánh giá qua quá trình thực hành và sản phẩm gia công nguội, hàn của học sinh

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun:

- Mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ Trung cấp nghề Vận hành máy nông nghiệp
- Đối tượng: Tốt nghiệp THCS, THPT.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

- Đối với giáo viên, giảng viên:
 - + Mô đun được giảng dạy tại xưởng nguội
 - + Giáo viên phải kiểm tra đánh giá thường xuyên trong quá trình học sinh thực tập tại xưởng.
 - + Có thể tổ chức phân nhóm thực tập để tiện cho công tác quản lý và đánh giá.

- Đối với người học:
 - + Tham gia đầy đủ thời gian học tập
 - + Tuân thủ các quy tắc an toàn trong quá trình thực hành
 - + Tích cực học tập, rèn luyện tay nghề
 - + Hoàn thành các nhiệm vụ, bài tập được giao

3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý:

- Kỹ thuật lấy dấu, vạch dấu
- Giũa
- Vận hành máy hàn hồ quang tay
- Hàn điểm, hàn đường

4. Tài liệu tham khảo

- [1]. Phí Trọng Hảo - Nguyễn Thanh Mai, (2007), ” *Giáo trình kỹ thuật Nguội*” , NXB Giáo dục
- [2]. Trần Văn Niên, Trần Thế San , (2001), ”*Thực hành kỹ thuật hàn – Gõ*” , NXB Đà Nẵng
- [3]. Trương Công Đạt, (1997), “*Kỹ thuật hàn*” , NXBKHKHKT Hà Nội
- [4]. Ngô Lê Thông, (2004), “*Công nghệ hàn nóng chảy (tập 1 cơ sở lý thuyết)*”, NXBKHKHKT Hà Nội.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN BẢO DƯỠNG ĐỘNG CƠ

Mã mô đun: MĐ11

Thời gian mô đun: 60 giờ; (Lý thuyết: 25 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 31 giờ, Kiểm tra 4 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun được bố trí giảng dạy sau các môn học lý thuyết cơ sở và bố trí trước các mô đun chuyên môn về vận hành máy (Vận hành máy làm đất, Vận hành máy xúc, Vận hành máy ủi, ...) có thể bố trí giảng dạy song song với một số mô đun chuyên môn về chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật (MĐ Bảo dưỡng hệ thống truyền lực, ...).

- Tính chất:

+ Là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề, nghề Vận hành máy nông nghiệp;

+ Mô đun cung cấp cho người học các kiến thức, kỹ năng cần thiết về cấu tạo, nguyên lý hoạt động, chăm sóc và bảo dưỡng kỹ thuật động cơ.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

- Về kiến thức:

Trình bày được nhiệm vụ, sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động các cơ cấu, hệ thống của động cơ đốt trong trên máy nông nghiệp, máy xúc, máy ủi.

- Về kỹ năng:

+ Nhận biết và phân biệt được các chi tiết, bộ phận, hệ thống của động cơ đốt trong;

+ Làm được 1 số công việc chăm sóc bảo dưỡng các bộ phận, hệ thống trên động đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;

+ Phán đoán, phát hiện, khắc phục được một số hư hỏng thông thường của động cơ trong quá trình vận hành.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Khái quát chung về động cơ đốt trong	4	3	1	
2	Bài 2: Cơ cấu trục khuỷu thanh truyền	3	2	1	
3	Bài 3: Bảo dưỡng cơ cấu phân phối khí	8	3	4	1
4	Bài 4: Bảo dưỡng hệ thống bôi trơn	8	3	5	
5	Bài 5: Bảo dưỡng hệ thống làm mát	13	5	7	1
6	Bài 6: Bảo dưỡng hệ thống cung cấp nhiên liệu	16	6	9	1
7	Bài 7: Bảo dưỡng hệ thống khởi động	6	2	4	
8	Bài 8: Hệ thống phun nhiên liệu điện tử trên động cơ diesel	2	1		1
	Cộng	60	25	31	4

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Khái quát chung về động cơ đốt trong

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu :

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, phân loại động cơ đốt trong;
- Vẽ được sơ đồ, trình bày nguyên lý làm việc động cơ 2 kỳ, 4 kỳ (xăng, diesel), so sánh ưu nhược điểm các loại động cơ trên;
- Nhận dạng được các bộ phận, chi tiết và các nêu được yêu cầu kỹ thuật trong vận hành;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác học tập và rèn luyện tư duy kỹ thuật.

2. Nội dung bài:

2.1. Lịch sử phát triển của động cơ đốt trong

2.2. Phân loại

2.2.1. Phân loại theo nhiên liệu sử dụng

2.2.2. Phân loại theo cách thức hoạt động

2.3. Động cơ 4 kỳ

2.3.1. Sơ đồ cấu tạo, các định nghĩa

2.3.3. Nguyên lý hoạt động của động cơ xăng 4 kỳ, 1 xy lanh

2.3.4. Nguyên lý hoạt động của động cơ diesel 4 kỳ, 1 xy lanh

2.3.5. Động cơ nhiều xy lanh

2.4. Động cơ xăng 2 kỳ

2.4.1. Sơ đồ cấu tạo

2.4.2. Nguyên lý hoạt động

2.5. Nhận biết các hệ thống trên động cơ

2.6. Ưu, nhược điểm, phạm vi sử dụng và so sánh các loại động cơ

Bài 2: Cơ cấu trục khuỷu thanh truyền

Thời gian: 3 giờ

1. Mục tiêu :

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, cấu tạo chung của cơ cấu trục khuỷu – thanh truyền;
- Vẽ được sơ đồ, mô tả được hoạt động của cơ cấu trục khuỷu – thanh truyền;
- Nhận dạng được các bộ phận, chi tiết và nêu được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân, cách xử lý và yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với cơ cấu;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ

2.2. Cấu tạo và hoạt động

2.2.1. Cấu tạo

2.2.2. Hoạt động

2.3. Các bộ phận chính

2.3.1. Nhóm các chi tiết cố định

2.3.2. Nhóm các chi tiết chuyển động

2.3.3. Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính

2.4. Hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và cách xử lý

2.5. Yêu cầu kỹ thuật trong vận hành

Bài 3: Bảo dưỡng cơ cấu phân phối khí

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, phân loại cơ cấu phân phối khí;
- Vẽ được sơ đồ, trình bày được hoạt động của cơ cấu phân phối khí kiểu xu páp treo;
- Nhận dạng được các bộ phận, chi tiết chính và nêu được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân, cách xử lý và yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với cơ cấu;
- Kiểm tra, điều chỉnh khe hở nhiệt đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và an toàn;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ và phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ

2.1.2. Phân loại

2.2. Cơ cấu phân phối khí kiểu xupáp treo

2.2.1. Sơ đồ cấu tạo

2.2.2. Nguyên lý làm việc

2.3. Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính

2.4. Hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và cách xử lý

2.5. Yêu cầu kỹ thuật trong vận hành

2.6. Kiểm tra, điều chỉnh khe hở nhiệt

2.6.1. Chuẩn bị

2.6.2. Tháo, kiểm tra

2.6.3. Điều chỉnh

2.6.4. Lắp

2.6.5. Vận hành thử

2.6.6. Vệ sinh công nghiệp

Bài 4: Bảo dưỡng hệ thống bôi trơn

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu :

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, phân loại hệ thống bôi trơn;
- Vẽ được sơ đồ, trình bày được nguyên lý hoạt động của hệ thống bôi trơn kiểu cưỡng bức;
- Nhận dạng được các bộ phận, chi tiết chính và nêu được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân, cách xử lý và yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với hệ thống;
- Thực hiện đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và an toàn các công việc: Kiểm tra dầu bôi trơn, thay lọc dầu bôi trơn, rửa lưới thông hơi động cơ, thay dầu bôi trơn;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ và phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ

2.1.2. Phân loại

2.2. Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống bôi trơn kiểu cưỡng bức

2.2.1. Sơ đồ cấu tạo

2.2.2. Nguyên lý hoạt động

2.3. Các bộ phận chính

2.3.1. Bơm dầu

2.3.2. Bộ phận lọc

2.3.3. Mạch dầu chính

2.3.4. Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính

2.4. Hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và cách xử lý

2.5. Yêu cầu kỹ thuật trong vận hành

2.6. Chăm sóc, bảo dưỡng hệ thống

2.6.1. Kiểm tra dầu bôi trơn

2.6.2. Thay thế bầu lọc dầu bôi trơn

2.6.3. Rửa lưới thông hơi động cơ

2.6.4. Thay dầu bôi trơn

Bài 5: Bảo dưỡng hệ thống làm mát

Thời gian: 13 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, phân loại hệ thống làm mát;
- Vẽ được sơ đồ, trình bày được nguyên lý hoạt động của hệ thống làm mát bằng nước kiểu cưỡng bức;
- Nhận dạng được các bộ phận, chi tiết chính và nêu được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân, cách xử lý và yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với hệ thống;
- Thực hiện đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và an toàn các công việc: Kiểm tra nước làm mát, sự rò rỉ của hệ thống; xúc rửa hệ thống làm mát; kiểm tra, điều chỉnh dây đai quạt gió và bơm nước;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ

2.1.2. Phân loại

2.2. Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý làm việc của hệ thống làm mát bằng nước kiểu cưỡng bức

2.2. 1. Sơ đồ cấu tạo

2.2.2. Nguyên lý hoạt động

2.3. Các bộ phận chính

2.3.1. Bơm nước

2.3.2. Quạt gió

2.3.3. Két làm mát

2.3.4. Van hằng nhiệt

2.3.5. Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính

2.4. Hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và cách xử lý

2.5. Yêu cầu kỹ thuật trong vận hành

2.6. Chăm sóc, bảo dưỡng hệ thống

2.6.1. Kiểm tra nước làm mát, sự rò rỉ của hệ thống

2.6.2. Xúc rửa hệ thống làm mát

2.6.3. Kiểm tra, điều chỉnh dây đai quạt gió và bơm nước

Bài 6: Bảo dưỡng hệ thống cung cấp nhiên liệu

Thời gian: 16 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, phân loại hệ thống cung cấp nhiên liệu;
- Vẽ được sơ đồ, trình bày được nguyên lý hoạt động của hệ thống cung cấp nhiên liệu động cơ xăng và động cơ diesel;
- Nhận dạng được các bộ phận, chi tiết chính và nêu được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân, cách xử lý và yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với hệ thống;
- Thực hiện đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và an toàn các công việc chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật hệ thống;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ

2.1.2. Phân loại

2.2. Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý làm việc

2.2.1. Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý làm việc của hệ thống cung cấp nhiên liệu động cơ xăng

2.2.2. Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý làm việc của hệ thống cung cấp nhiên liệu động cơ diesel

2.3. Các bộ phận chính

2.3.1. Thùng nhiên liệu

2.3.2. Bầu lọc nhiên liệu

2.3.3. Bầu lọc không khí

2.3.4. Bơm chuyển nhiên liệu

2.3.5. Bơm cao áp (động cơ diesel)

2.3.6. Bộ điều tốc

2.3.7. Vòi phun

2.3.8. Bộ chế hòa khí (động cơ xăng)

2.4. Tăng áp trên động cơ

2.4.1. Khái niệm

2.4.2. Cấu tạo, hoạt động và phạm vi sử dụng

2.4.3. Nhận biết

- 2.5. Hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và cách xử lý
- 2.6. Yêu cầu kỹ thuật trong vận hành
- 2.7. Chăm sóc, bảo dưỡng hệ thống
 - 2.7.1. Xả cặn, nước và không khí trong hệ thống
 - 2.7.2. Bảo dưỡng bơm áp lực thấp
 - 2.7.3. Thay thế bầu lọc nhiên liệu
 - 2.7.4. Bảo dưỡng bầu lọc không khí
 - 2.7.5. Bảo dưỡng chế hòa khí
 - 2.7.6. Thay thế, điều chỉnh vòi phun

Bài 7: Bảo dưỡng hệ thống khởi động

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, phân loại hệ thống khởi động;
- Vẽ được sơ đồ, trình bày được nguyên lý hoạt động của hệ thống khởi động;
- Nhận dạng được các bộ phận, chi tiết chính và nêu được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân, cách xử lý và yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với hệ thống;
- Thực hiện đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và an toàn các công việc chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật đối với hệ thống;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ

2.1.2. Phân loại

2.2. Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý làm việc của hệ thống khởi động

2.2. 1. Sơ đồ cấu tạo

2.2.2. Nguyên lý làm việc

2.3. Các bộ phận chính

2.3.1. Rơ le gài khớp

2.3.2. Phần cảm

2.3.3. Phần ứng và ổ lăn

2.3.4. Chổi than và giá đỡ chổi than

- 2.3.5. Bộ phận giảm tốc
- 2.3.6. Ly hợp một chiều
- 2.3.7. Bánh răng bendix và trục xoắn ốc
- 2.3.8. Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính
- 2.4. Hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và cách xử lý
- 2.5. Yêu cầu kỹ thuật trong quá trình vận hành
- 2.6. Chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật hệ thống
 - 2.6.1. Kiểm tra, làm chặt các vị trí tiếp điện
 - 2.6.2. Làm sạch cổ góp, kiểm tra độ mòn của cổ góp
 - 2.6.3. Kiểm tra, làm sạch hoặc thay thế chổi than và giá đỡ chổi than
 - 2.6.4. Kiểm tra, bôi mỡ ổ lăn

Bài 8: Hệ thống phun nhiên liệu điện tử trên động cơ diesel

Thời gian:

2 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được: Phân loại, ưu, nhược điểm, sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống phun nhiên liệu điện tử trên động cơ diesel.
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ

2.1.2. Phân loại

2.2. Ưu, nhược điểm

2.2.1. Ưu điểm

2.2.2. Nhược điểm

2.3. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động

2.3.1. Sơ đồ cấu tạo

2.3.2. Nguyên lý hoạt động

IV. Điều kiện thực hiện mô đun:

- 1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học, bảng viết, bàn ghế học sinh, bàn ghế giáo viên, quạt treo tường, quạt công nghiệp, đèn chiếu sáng.
- 2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu + phông chiếu

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Mô hình cắt bỏ động cơ xăng 4 kỳ 1 xy lanh, mô hình cắt bỏ động cơ diesel 4 kỳ 1 xy lanh, mô hình cắt bỏ động cơ xăng 4 xy lanh, mô hình cắt bỏ động cơ diesel 4 xy lanh, động cơ diesel 4 xy lanh, giá xoay tháo lắp động cơ chuyên dùng, máy nén khí, tủ dụng cụ, cò lê xích, thước lá, khay đựng chi tiết, dụng cụ hứng và chứa dầu bôi trơn, dụng cụ hứng và chứa dung dịch làm mát, dầu bôi trơn, dung dịch nước làm mát, nhiên liệu diesel, mỡ bôi trơn, giẻ lau, dung dịch rửa tay

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung

- Kiến thức:

- + Nhiệm vụ, phân loại, cấu tạo chung và nguyên lý hoạt động của động cơ đốt trong;
- + So sánh phạm vi sử dụng, ưu điểm, nhược điểm của các loại động cơ đốt trong;
- + Nhiệm vụ, cấu tạo, hoạt động của các cơ cấu, hệ thống trên động cơ;
- + Phân loại, ưu, nhược điểm, sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống phun nhiên liệu điện tử trên động cơ diesel.
- + Hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và cách xử lý đối với các cơ cấu, hệ thống trên động cơ;
- + Yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với các cơ cấu, hệ thống trên động cơ.

- Kỹ năng

- + Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính trên các cơ cấu, hệ thống trên động cơ;
- + Chăm sóc và bảo dưỡng kỹ thuật động cơ trong quá trình sử dụng.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- + Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, phát huy trí tuệ tập thể;
- + Trách nhiệm cao với công việc;
- + Tinh thần cầu thị cao;
- + Áp dụng linh hoạt kiến thức, thực hành vào thực tiễn.

2. Phương pháp

Đánh giá học sinh thông qua quá trình học tập trên lớp, các bài kiểm tra (kiểm tra định kỳ, kiểm tra hết môn) theo quy chế hiện hành:

- Đánh giá kiến thức: kiểm tra viết hoặc vấn đáp;
- Đánh giá kỹ năng: căn cứ kết quả thực hiện các bài tập thực hành trong quá trình học tập tại lớp (đánh giá theo quá trình).

VI. Hướng dẫn thực hiện mô đun:

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun: Chương trình mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề - nghề Vận hành máy nông nghiệp.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Tổng số giờ giảng dạy của MĐ là 60 giờ. GV giao bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ bảo dưỡng động cơ trên máy kéo KUBUTA M60 và hướng dẫn tự học 95 giờ;

+ Mô đun được thực hiện tại phòng học chuyên môn, kết hợp giữa giảng dạy lý thuyết và thực hành.. Yêu cầu phòng học chuyên môn phải được trang bị đầy đủ về số lượng và đảm bảo chất lượng về các trang thiết bị máy móc, vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu và các điều kiện cần thiết khác (đã nêu ở mục: IV. Điều kiện thực hiện).

+ GV sử dụng giáo án tích hợp và cần phải áp dụng các phương pháp giảng dạy tích cực, vận dụng có hiệu quả các trang thiết bị, kết hợp chặt chẽ lý thuyết với thực hành, đặc biệt chú trọng làm mẫu, kết hợp kèm cặp học sinh luyện tập nhằm giúp học sinh thực hiện tốt các công việc chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật và tăng khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

- Đối với người học:

+ Quan sát, lắng nghe, thảo luận, ghi chép và ghi nhớ các nội dung của bài học;

+ Thực hiện tốt các công việc chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật dưới sự hướng dẫn, kèm cặp của giáo viên;

+ Hoàn thành bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ bảo dưỡng động cơ trên máy kéo KUBUTA M60 của giáo viên giao

3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý:

+ Nhiệm vụ, phân loại, cấu tạo chung và nguyên lý hoạt động của động cơ đốt trong;

+ So sánh phạm vi sử dụng, ưu điểm, nhược điểm của các loại động cơ đốt trong;

+ Nhiệm vụ, cấu tạo, hoạt động của các cơ cấu, hệ thống trên động cơ;

+ Phân loại, ưu, nhược điểm, sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống phun nhiên liệu điện tử trên động cơ diesel.

+ Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính trên các cơ cấu, hệ thống trên động cơ;

- + Hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và cách xử lý đối với các cơ cấu, hệ thống trên động cơ;
- + Yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với các cơ cấu, hệ thống trên động cơ;
- + Chăm sóc và bảo dưỡng kỹ thuật động cơ trong quá trình sử dụng.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Bảo dưỡng động cơ. Khoa cơ giới. Trường CĐ nghề CKNN, năm 2011.
- Cấu tạo động cơ. Khoa cơ giới. Trường CĐ nghề CKNN, năm 2007.
- Giáo trình điện máy kéo- Xúc- ủi. Khoa Cơ giới, Trường CĐ nghề CKNN, năm 2007.
- Máy và thiết bị xây dựng. Nguyễn Văn Hùng. NXB Xây dựng- 2001.
- Máy xúc xây dựng một gầu vạn năng. I.L.BERKMAN- A.V.RANNEV- A.K.RES. NXB Công nhân kỹ thuật Hà Nội- Việt Nam. 1984.
- Giáo trình Cơ khí nông nghiệp, Th.s Cù Ngọc Bắc, Đại học nông nghiệp Hà Nội, NXB Nông nghiệp.
- Tranh Cấu tạo máy tập I, II- Khoa cơ giới- Trường CĐ nghề CKNN.
- Giáo trình cấu tạo ô tô, Bộ GTVT, Hà Nội, 1998.
- Bảo dưỡng kỹ thuật máy kéo. Đinh Văn Khôi. Nhà xuất bản KH&KT, Hà Nội- 1984

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG ĐIỆN THỦY LỰC

Mã mô đun: MĐ12

Thời gian mô đun: 30 giờ; (Lý thuyết: 8 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 20 giờ, Kiểm tra 2 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun được bố trí giảng dạy sau các môn học lý thuyết cơ sở và bố trí trước các mô đun chuyên môn về vận hành máy, có thể bố trí giảng dạy song song với một số mô đun chuyên môn về chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật

- Tính chất:

+ Là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề, nghề Vận hành máy nông nghiệp;

+ Mô đun cung cấp cho người học các kiến thức, kỹ năng cần thiết về cấu tạo, nguyên lý hoạt động, chăm sóc và bảo dưỡng kỹ thuật hệ thống điện - thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

- Về kiến thức:

Trình bày và vẽ được sơ đồ hệ thống điện, hệ thống thủy lực tổng quát trên một số loại máy nông nghiệp, xúc ủi.

- Về kỹ năng:

+ Nhận biết, phân biệt được các bộ phận chính trên thống điện, hệ thống thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi; các vị trí chăm sóc, bảo dưỡng

+ Thực hiện đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật một số công việc chăm sóc và bảo dưỡng kỹ thuật đối với hệ thống thống điện, hệ thống thủy lực

+ Phán đoán, phát hiện, khắc phục được một số hư hỏng thông thường của thống điện, hệ thống thủy lực trong quá trình vận hành.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số	Tên các bài trong mô	Thời gian
-----------	-----------------------------	------------------

TT	đun	Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
Phần I ; Hệ thống điện					
1	Bài 1. Nguồn điện	7	2	5	
2	Bài 2. Thiết bị điều khiển và phụ tải	8	2	5	1
Phần II: Hệ thống thủy lực					
3	Bài 1: Tổng quan về hệ thống thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi	4	1	3	
4	Bài 2: Truyền động thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi	7	2	4	1
5	Bài 3: Thay dầu thủy lực và bộ phận lọc	4	1	3	
	Cộng	30	8	20	2

2. Nội dung chi tiết:

Phần I ; Hệ thống điện

Bài 1. Nguồn điện

Thời gian: 7 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ và phân loại ắc quy, máy phát điện.
- Nhận biết được ắc quy, máy phát trên máy kéo, máy xúc, ủi;
- Biết cách tra cứu tài liệu hướng dẫn sử dụng và chăm sóc bảo dưỡng được ắc quy và máy phát điện xoay chiều;
- Rèn luyện tính cẩn thận, tư duy kỹ thuật và đảm bảo an toàn khi thực hiện bài học.

2. Nội dung:

2.1. Ắc quy

2.1.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.1.2. Cấu tạo, hoạt động

2.1.3. Chăm sóc bảo dưỡng

2.2. Máy phát

2.2.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.2.2. Cấu tạo, hoạt động máy phát điện xoay chiều

2.2.3. Chăm sóc bảo dưỡng.

Bài 2. Thiết bị điều khiển và phụ tải

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ của rô le, còi, đèn chiếu sáng, đèn tín hiệu.
- Chăm sóc, bảo dưỡng, thay thế được còi, đèn chiếu sáng, đèn tín hiệu.
- Tích cực, nhiệt tình, đảm bảo an toàn trong quá trình học tập.

2. Nội dung bài:

2.1. Thiết bị điều khiển

2.1.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.1.2. Cấu tạo, hoạt động

2.1.3. Kiểm tra, thay thế

2.2. Phụ tải

2.2.1.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.2.1.2. Cấu tạo, hoạt động

2.2.1.3. Kiểm tra, thay thế

2.2.2. Còi

2.2.2.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.2.2.2. Cấu tạo, hoạt động

2.2.2.3. Kiểm tra, thay thế

Phần II: Hệ thống thủy lực

Bài 1: Tổng quan về hệ thống thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi

Thời

gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được sơ đồ nguyên lý tổng quát và hoạt động của hệ thống thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi;
- Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính trên hệ thống;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác học tập và rèn luyện tư duy kỹ thuật.

2. Nội dung bài:

2.1. Sơ đồ nguyên lý tổng quát

2.1.1. Sơ đồ

2.1.2. Nguyên lý làm việc

2.2. Các bộ phận chính

2.2.1. Bơm thủy lực

2.2.2. Bộ phân phối thủy lực

2.2.3. Các van điều khiển

2.2.4. Mô tơ thủy lực

2.2.5. Xy lanh thủy lực

2.2.6. Hệ thống ống dẫn

2.2.7. Thùng chứa

2.3. Nhận biết các bộ phận chính trong hệ thống

Bài 2: Truyền động thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi Thời gian: 7 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Vẽ sơ đồ tổng quát và trình bày được nguyên lý hoạt động của hệ thống thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi;
- Nhận biết, phân biệt được các vị trí chăm sóc, bảo dưỡng đối với hệ thống thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi; nêu được các hư hỏng thường gặp, nguyên nhân, cách xử lý và yêu cầu kỹ thuật trong vận hành;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Sơ đồ truyền động thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi

2.1.1. Sơ đồ truyền động thủy lực trên máy bánh lốp

2.1.2. Sơ đồ truyền động thủy lực trên máy bánh xích

2.2. Hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và cách xử lý

2.3. Một số biện pháp nâng cao tuổi thọ của hệ thống

2.4. Nhận biết các vị trí chăm sóc, bảo dưỡng đối với hệ thống thủy lực trên máy xúc, ủi

2.4.1. Máy kéo nông nghiệp

2.4.2. Máy xúc

2.4.3. Máy ủi

Bài 3: Thay dầu thủy lực và bộ phận lọc

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được trình tự thực hiện các công việc: thay bộ phận lọc dầu thủy lực, thay trên máy nông nghiệp, xúc, ủi;
- Tra cứu được các tài liệu liên quan và xác định được: chủng loại, mã hiệu bộ phận lọc và chủng loại, số lượng dầu thủy lực đối với 1 máy cụ thể;
- Thực hiện đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật các công việc: thay bộ phận lọc dầu thủy lực, thay dầu thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi;
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Tra cứu tài liệu liên quan

2.1.1. Tra cứu xác định thông số kỹ thuật bộ phận lọc

2.1.2. Tra cứu xác định thông số kỹ thuật dầu thủy lực

2.2. Thay bộ phận lọc

2.2.1. Chuẩn bị

2.2.2. Tháo

2.2.3. Lắp

2.2.4. Kiểm tra và vận hành thử

2.2.5. Vệ sinh công nghiệp

2.3. Thay dầu thủy lực

2.3.1. Chuẩn bị

2.3.2. Xả dầu thủy lực

2.3.3. Cấp dầu thủy lực mới

2.3.4. Kiểm tra và vận hành thử

2.3.5. Vệ sinh công nghiệp

IV. Điều kiện thực hiện mô đun:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học, Bảng viết, Bàn ghế học sinh, Bàn ghế giáo viên, Quạt treo tường, Quạt công nghiệp, Đèn chiếu sáng

2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu + phông chiếu

3. Vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Mô hình hệ thống thủy lực và thiết bị công tác máy xúc, ủi bánh hơi, Mô hình hệ thống thủy lực và thiết bị công tác máy xúc, ủi bánh lốp, Máy nén khí, Tủ dụng cụ, Khay đựng chi tiết, Dụng cụ hứng và chứa dầu thủy lực, Dầu thủy lực, Dung dịch vệ sinh chi tiết máy (xăng/điêzel), Mỡ bôi trơn, Giẻ lau, Dung dịch rửa tay

4. Điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

+ Cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống điện trên máy kéo.

+ Sơ đồ truyền động thủy lực trên máy nông nghiệp;

+ Hư hỏng thường gặp trên hệ thống thủy lực và thiết bị công tác trên máy nông nghiệp, xúc, ủi, nguyên nhân và cách xử lý;

+ Yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với hệ thống thủy lực và thiết bị công tác trên máy nông nghiệp, xúc, ủi.

- Kỹ năng

+ Khả năng nhận biết các chi tiết, bộ phận trên hệ thống điện như còi, đèn, nguồn.

+ Bảo dưỡng, thay thế, điều chỉnh các bộ phận của hệ thống điện.

+ Phát hiện, khắc phục một số hư hỏng thông thường của hệ thống điện.

+ Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính và các vị trí chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật trên hệ thống thủy lực và thiết bị công tác của máy nông nghiệp xúc, ủi;

+ Chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật một số bộ phận trong hệ thống thủy lực và thiết bị công tác trên máy nông nghiệp xúc, ủi.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, phát huy trí tuệ tập thể;

+ Trách nhiệm cao với công việc;

+ Tinh thần cầu thị cao;

+ Áp dụng linh hoạt kiến thức, thực hành vào thực tiễn.

2. Phương pháp:

Đánh giá học sinh thông qua quá trình học tập trên lớp, các bài kiểm tra (kiểm tra định kỳ, kiểm tra hết môn) theo quy chế hiện hành:

- Đánh giá kiến thức: kiểm tra viết hoặc vấn đáp;

- Đánh giá kỹ năng: căn cứ kết quả thực hiện các bài tập thực hành trong quá trình học tập tại lớp (đánh giá theo quá trình).

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun: Chương trình mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề - nghề Vận hành máy nông nghiệp.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

- Đối với giáo viên:

+ Tổng số giờ giảng dạy của MĐ là 30 giờ. GV giao bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ bảo dưỡng hệ thống thủy lực và thiết bị điện trên máy kéo KUBUTA M60 và hướng dẫn tự học 30 giờ;

- Mô đun được thực hiện tại phòng học chuyên môn, kết hợp giữa giảng dạy lý thuyết và thực hành.. Yêu cầu phòng học chuyên môn phải được trang bị đầy đủ về số lượng và đảm bảo chất lượng về các trang thiết bị máy móc, vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu và các điều kiện cần thiết khác (đã nêu ở mục: IV. Điều kiện thực hiện).

- GV sử dụng giáo án tích hợp và cần phải áp dụng các phương pháp giảng dạy tích cực, vận dụng có hiệu quả các trang thiết bị, kết hợp chặt chẽ lý thuyết với thực hành, đặc biệt chú trọng làm mẫu, kết hợp kèm cặp học sinh luyện tập nhằm giúp học sinh thực hiện tốt các công việc chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật và tăng khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

- Đối với người học:

+ Hoàn thành bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ bảo dưỡng hệ thống thủy lực và thiết bị điện trên máy kéo KUBUTA M60 của giáo viên giao

- Đối với người học:

+ Quan sát, lắng nghe, thảo luận, ghi chép và ghi nhớ các nội dung của bài học;

+ Thực hiện tốt các công việc bảo dưỡng hệ thống thủy lực và thiết bị công tác dưới sự hướng dẫn, kèm cặp của giáo viên;

3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý:

+ Sơ đồ truyền động thủy lực trên máy nông nghiệp, xúc, ủi;

+ Hư hỏng thường gặp trên hệ thống thủy lực và thiết bị công tác trên máy nông nghiệp, xúc, ủi, nguyên nhân và cách xử lý;

+ Yêu cầu kỹ thuật trong vận hành đối với hệ thống thủy lực và thiết bị công tác trên máy nông nghiệp, xúc, ủi;

- + Nhận biết, phân biệt các bộ phận chính và các vị trí chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật trên hệ thống thủy lực điện của máy nông nghiệp, xúc, ủi;
- + Chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật một số bộ phận trong hệ thống thủy lực , điện trên máy nông nghiệp, xúc, ủi.

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Bảo dưỡng hệ thống thủy lực và thiết bị công tác. Khoa cơ giới. Trường CĐ nghề CKNN, năm 2011.
- Máy và thiết bị xây dựng. Nguyễn Văn Hùng. NXB Xây dựng- 2001.
- Máy xúc xây dựng một gầu vạn năng. I.L.BERKMAN- A.V.RANNEV- A.K.RES. NXB Công nhân kỹ thuật Hà Nội- Việt Nam. 1984.
- Giáo trình Cơ khí nông nghiệp, Th.s Cù Ngọc Bắc, Đại học nông nghiệp Hà Nội, NXB Nông nghiệp.
- Tranh Cấu tạo máy tập I, II- Khoa cơ giới- Trường CĐ nghề CKNN.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN:

BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG TRUYỀN LỰC - DI ĐỘNG - LÁI PHANH

Mã số mô đun: MĐ13

Thời gian mô đun: 60 giờ (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 41 giờ, Kiểm tra 4 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

- Vị trí: Môn học được bố trí sau khi học xong mô đun bảo dưỡng động cơ.

- Tính chất:

+ Mô đun học tích hợp giữa lý thuyết và thực hành;

+ Mô đun trang bị cho học sinh những kiến thức, kỹ năng cơ bản về sử dụng, chăm sóc và bảo dưỡng hệ thống truyền lực – di động, lái phanh trên máy kéo.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN

- Về kiến thức:

Trình bày được sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống truyền lực - di động, lái phanh trên máy kéo.

- Về kỹ năng:

+ Nhận biết được các chi tiết, bộ phận trên hệ thống truyền lực - di động, lái phanh ;

+ Bảo dưỡng, thay thế, điều chỉnh được các bộ phận của hệ thống truyền lực - di động, lái phanh .

+ Phát hiện, khắc phục được một số hư hỏng thông thường của hệ thống truyền lực - di động, lái phanh .

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Nêu cao ý thức, tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

III. Nội dung mô đun:

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1. Tổng quan Hệ thống truyền lực- di động	4	2	2	
2	Bài 2. Bảo dưỡng ly hợp	8	2	6	
3	Bài 3. Bảo dưỡng hộp số	7	2	4	1

4	Bài 4. Bảo dưỡng cầu chủ động	8	2	6	
5	Bài 5. Bảo dưỡng hệ thống di động	7	2	4	1
6	Bài 6. Hệ thống lái bánh hơi	9	2	7	
7	Bài 7. Hệ thống phanh bánh hơi	7	2	4	1
8	Bài 8. Hệ thống lái – phanh bánh xích	10	1	8	1
	Cộng	60	15	41	4

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1. Tổng quan Hệ thống truyền lực- di động

Thời gian: 4giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, phân loại hệ thống truyền lực;
- Trình bày được sơ đồ cấu tạo và nguyên lý làm việc của những Hệ thống truyền lực phổ biến;
- Rèn luyện tính cẩn thận tư duy kỹ thuật và đảm bảo an toàn.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ, phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ của hệ thống truyền lực

2.1.2. Phân loại hệ thống truyền lực

2.2. Sơ đồ cấu tạo và hoạt động

2.2.1. Sơ đồ cấu tạo và hoạt động của ly hợp ma sát

2.2.2. Sơ đồ cấu tạo và hoạt động của ly hợp thủy lực

2.3. Nhận biết các bộ phận của hệ thống truyền lực-di động

Bài 2: Bảo dưỡng ly hợp

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, phân loại ly hợp;
- Trình bày được sơ đồ cấu tạo và nguyên lý làm việc của những dạng ly hợp phổ biến; so sánh được cấu tạo, ưu nhược điểm của ly hợp ma sát và ly hợp thủy lực;
- Tra cứu được tài liệu về chăm sóc, bảo dưỡng ly hợp;

- Điều chỉnh được hành trình tự do của bàn đạp ly hợp;
- Rèn luyện tính cẩn thận đảm bảo an toàn và tư duy kỹ thuật.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ, phân loại và

2.1.1. Nhiệm vụ của ly hợp

2.1.2. Phân loại ly hợp

2.2. Ly hợp ma sát khô

2.2.1. Sơ đồ cấu tạo

2.2.2. Nguyên lý hoạt động

2.2.3. Chăm sóc, bảo dưỡng

2.3. Ly hợp thủy lực

2.3.1. Nhiệm vụ

2.3.2. Cấu tạo và hoạt động của ly hợp thủy lực

2.3.3. Chăm sóc, bảo dưỡng

2.4. Điều chỉnh ly hợp

2.4.1. Trình tự điều chỉnh ly hợp

2.4.2. Thực hành điều chỉnh hành trình ly hợp

Bài 3: Bảo dưỡng hộp số

Thời gian: 7 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hộp số cơ khí.
- Nhận biết được hộp số cơ khí và hộp số thủy lực
- Biết cách tra cứu tài liệu về chăm sóc, bảo dưỡng hộp số;
- Chăm sóc được hộp số đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Rèn luyện tính cẩn thận tư duy kỹ thuật và đảm bảo an toàn.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ và phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ

2.1.2. Phân loại

2.2. Hộp số cơ khí

2.2.1. Sơ đồ cấu tạo

2.2.2. Nguyên lý hoạt động

2.2.3. Chăm sóc, bảo dưỡng

2.3. Hộp số thủy lực

2.3.1. Sơ đồ cấu tạo

2.3.2. Nguyên lý hoạt động

2.3.3. Chăm sóc, bảo dưỡng

Bài 4: Bảo dưỡng cầu chủ động

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, sơ đồ cấu tạo và nguyên lý làm việc của cầu chủ động máy kéo bánh hơi, máy ủi.
- Biết cách tra cứu tài liệu về chăm sóc, bảo dưỡng cầu chủ động;
- Chăm sóc được cầu chủ động đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Rèn luyện tính cẩn thận tư duy kỹ thuật và đảm bảo an toàn.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ và phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ

2.1.2. Phân loại

2.2. Cầu chủ động của máy kéo bánh hơi

2.2.1. Sơ đồ cấu tạo

2.2.2. Nguyên lý hoạt động

2.2.3. Chăm sóc, bảo dưỡng

2.3. Cầu chủ động của máy kéo bánh xích

2.3.1. Sơ đồ cấu tạo

2.3.2. Nguyên lý hoạt động

2.3.3. Chăm sóc, bảo dưỡng

Bài 5: Bảo dưỡng Hệ thống di động

Thời gian: 7 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống di động.
- Biết cách tra cứu tài liệu về chăm sóc, bảo dưỡng hệ thống di động;
- Chăm sóc, điều chỉnh được hệ thống di động.
- Rèn luyện tính cẩn thận đảm bảo an toàn và tư duy kỹ thuật.

2. Nội dung bài:

1. Nhiệm vụ và phân loại

- 1.1. Nhiệm vụ
- 1.2. Phân loại
- 2. Hệ thống di động bánh xích
 - 2.1. Sơ đồ cấu tạo
 - 2.2. Nguyên lý hoạt động
 - 2.3. Chăm sóc, bảo dưỡng
- 3. Hệ thống di động bánh lốp
 - 3.1. Sơ đồ cấu tạo
 - 3.2. Nguyên lý hoạt động
 - 3.3. Chăm sóc, bảo dưỡng

Bài 6. Hệ thống lái bánh hơi

Thời gian: 9 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống lái bánh hơi;
- Tra cứu được tài liệu hướng dẫn sử dụng, chăm sóc và bảo dưỡng hệ thống lái bánh hơi;
- Chăm sóc, bảo dưỡng được một số bộ phận chính của hệ thống lái.
- Rèn luyện tính cẩn thận, tư duy kỹ thuật và đảm bảo an toàn.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Nhiệm vụ và phân loại
 - 2.1.1. Nhiệm vụ
 - 2.1.2. Phân loại
- 2.2. Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động
 - 2.2.1. Hệ thống lái cơ khí
 - 2.2.2. Hệ thống lái thủy lực
 - 2.2.3. Hệ thống lái hỗn hợp
- 2.3. Chăm sóc bảo dưỡng
 - 2.3.1. Chăm sóc bảo dưỡng và điều chỉnh cơ cấu hình thang lái
 - 2.3.2. Chăm sóc, bảo dưỡng ngăn kéo phân phối
 - 2.3.3. Kiểm tra, điều chỉnh độ dơ, độ chụm bánh lái

Bài 7. Hệ thống phanh bánh hơi

Thời gian: 7 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống phanh của máy kéo bánh hơi;
- Tra cứu được tài liệu hướng dẫn sử dụng, chăm sóc, bảo dưỡng hệ thống phanh bánh hơi;
- Chăm sóc bảo dưỡng và điều chỉnh được được hành trình bàn đạp phanh, tổng phanh, guốc phanh;.
- Có ý thức tổ chức kỷ luật và đảm bảo an toàn trong quá trình học tập.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhiệm vụ và phân loại

2.1.1. Nhiệm vụ

2.1.2. Phân loại

2.2. Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động

2.2.1. Hệ thống phanh cơ khí

2.2.2. Hệ thống phanh thủy lực

2.3. Chăm sóc bảo dưỡng

2.3.1. Chăm sóc bảo dưỡng và điều chỉnh hành trình bàn đạp phanh

2.3.2. Chăm sóc, bảo dưỡng guốc phanh và cơ cấu dẫn động

2.3.3. Chăm sóc, bảo dưỡng tổng phanh, xi lanh phanh

Bài 8. Hệ thống lái - phanh bánh xích

Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được nhiệm vụ, sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống lái - phanh của máy kéo bánh xích;
- Tra cứu được tài liệu hướng dẫn sử dụng, chăm sóc, bảo dưỡng hệ thống lái - phanh bánh xích;
- Chăm sóc bảo dưỡng và điều chỉnh được được hành trình bàn đạp phanh, cần lái và cơ cấu dẫn động.
- Có ý thức tổ chức kỷ luật và đảm bảo an toàn trong quá trình học tập.

2. Nội dung bài:

1. Nhiệm vụ, phân loại

1.1. Nhiệm vụ, phân loại hệ thống lái

1.2. Nhiệm vụ, phân loại hệ thống phanh

2. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động

2.1. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống lái

2.2. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống phanh

3. Chăm sóc bảo dưỡng

3.1. Chăm sóc bảo dưỡng và điều chỉnh bàn đạp phanh

3.2. Chăm sóc, bảo dưỡng và điều chỉnh cần lái và cơ cấu dẫn động

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học, Bảng viết, Bàn ghế học sinh, Bàn ghế giáo viên

2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu + phong chiếu

3. Vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Mô hình hệ thống truyền lực, Mô hình hệ thống di động, Tủ dụng cụ, Mỡ bôi trơn, Dung dịch vệ sinh chi tiết máy (xăng/diêzel), Giẻ lau, Dung dịch rửa tay.

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung

- Kiến thức:

+ Cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống truyền lực - di động lái phanh trên máy kéo.

- Kỹ năng:

+ Khả năng nhận biết các chi tiết, bộ phận trên hệ thống truyền lực - di động lái phanh .

+ Bảo dưỡng, thay thế, điều chỉnh các bộ phận của hệ thống truyền lực - di động lái phanh .

+ Phát hiện, khắc phục một số hư hỏng thông thường của hệ thống truyền lực - di động lái phanh .

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm

+ Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, phát huy trí tuệ tập thể;

+ Trách nhiệm cao với công việc;

+ Tinh thần cầu thị cao;

+ Áp dụng linh hoạt kiến thức, thực hành vào thực tiễn.

2. Phương pháp

+ Đánh giá kiến thức

Đánh giá học sinh thông qua quá trình học tập trên lớp và kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc theo quy chế hiện hành, hình thức kiểm tra kiến thức là viết hoặc vấn đáp;

+ Đánh giá kỹ năng

Quan sát, đánh giá kỹ năng thông qua quá trình thực hành và các bài kiểm tra định kỳ và kiểm tra kết thúc mô đun.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun:

- Mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề, nghề Vận hành máy nông nghiệp.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Tổng số giờ giảng dạy của MĐ là 60 giờ. GV giao bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ dưỡng hệ thống truyền lực di động trên máy kéo KUBUTA M60 và hướng dẫn tự học 58 giờ;

+ Mô đun được thực hiện tại phòng học chuyên môn;

+ GV cần áp dụng các phương pháp giảng dạy: Tích cực, làm mẫu, kết hợp kèm cặp học sinh luyện tập để giúp học sinh thực hiện tốt các công việc chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật hệ thống truyền lực – di động lái phanh trên máy kéo.

- Đối với người học:

+ Quan sát, lắng nghe, thảo luận, ghi chép và ghi nhớ các nội dung của bài học;

+ Thực hiện tốt các công việc chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật dưới sự hướng dẫn, kèm cặp của giáo viên;

+ Hoàn thành bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ bảo dưỡng hệ thống truyền lực di động lái phanh trên máy Kubuta M60

3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý:

- Cấu tạo và nguyên lý hoạt động hệ thống truyền lực - di động trên máy kéo.

- Bảo dưỡng, thay thế, điều chỉnh các bộ phận của hệ thống truyền lực - di động lái phanh .

- Những hư hỏng thông thường của hệ thống truyền lực - di động lái phanh .

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Máy và thiết bị xây dựng. Nguyễn Văn Hùng. NXB Xây dựng- 2001.

- Máy xúc xây dựng một gầu vạn năng. I.L.BERKMAN- A.V.RANNEV- A.K.RES. NXB Công nhân kỹ thuật Hà Nội- Việt Nam. 1984.

- Giáo trình Cơ khí nông nghiệp, Th.s Cù Ngọc Bắc, Đại học nông nghiệp Hà Nội, NXB Nông nghiệp.
- Tranh Cấu tạo máy tập I, II- Khoa cơ giới- Trường CĐ nghề CKNN.
- Bài giảng bảo dưỡng máy xúc- Đào. Nguyễn Văn Công. Trường CN cơ giới
- Bảo dưỡng kỹ thuật máy kéo- Đinh Văn Khôi- Nhà xuất bản KH&KT, Hà Nội- 1984

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN: VẬN HÀNH MÁY LÀM ĐẤT

Mã số mô đun: MĐ 14

Thời gian mô đun: 80 giờ; (Lý thuyết: 12 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 64 giờ, Kiểm tra 4 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Là mô đun chuyên môn chính trong chương trình đào tạo trung cấp nghề Vận hành máy nông nghiệp. Được bố trí sau khi học xong các môn chung, môn cơ sở.

- Tính chất:

- + Mô đun học tích hợp giữa lý thuyết và thực hành
- + Mô đun hình thành cho học sinh những kỹ năng điều khiển Liên hợp máy làm đất thực hiện công việc làm đất trên đồng ruộng.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

- Về kiến thức:

- + Phân biệt các loại máy làm đất trong nông nghiệp và phạm vi ứng dụng.
- + Hiểu được tính năng, cách sử dụng các loại trang bị trong ca bin máy kéo
- + Trình bày được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc máy cày, máy phay, bánh lồng
- + Nêu được trình tự các bước thực hiện: chuẩn bị, phương pháp chuyển động, biện pháp nâng cao năng suất liên hợp máy.

- Về kỹ năng:

- + Điều khiển được liên hợp cày, liên hợp phay, máy kéo bánh lồng thực hiện các khâu làm đất trên đồng.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- + Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1. Lái máy kéo trong bãi	20	3	16	1

2	Bài 2: Vận hành liên hợp máy cày	32	3	28	1
3	Bài 3: Vận hành liên hợp máy phay	20	3	16	1
4	Bài 4: Vận hành máy kéo bánh lồng	8	3	4	1
	Tổng cộng	80	12	64	4

2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Lái máy kéo trong bãi

Thời gian: 20 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Mô tả được các trang thiết bị trên ca bin và cách sử dụng trong quá trình lái máy.
- Trình bày các công việc chăm sóc máy kéo, trình tự khởi động, khởi hành, tiến dừng và lùi máy kéo
- Làm được công việc chuẩn bị máy trước khi làm việc.
- Sử dụng thành thạo các trang thiết bị trên ca bin, thực hành lái máy kéo tại chỗ đúng trình tự và yêu cầu kỹ thuật.
- Lái thành thạo máy kéo di chuyển trong bãi, lùi và lắp được móc kéo.
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện kỹ năng lái máy, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình học tập.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát chung về máy kéo

2.1.1. Phân máy kéo

2.1.2. Công dụng

2.2. Chuẩn bị và điều khiển máy tại chỗ (không nổ máy)

2.2.1. Kiểm tra.

2.2.2. Xiết chặt.

2.2.3. Bỏ xung nhiên liệu dầu, mỡ, nước.

2.2.4. Giới thiệu trang thiết bị trên ca bin

2.2.5. Điều khiển máy tại chỗ

2.3. Khởi động máy kéo

2.4. Lái máy trong bãi

2.4.1. Khởi hành, tăng, giảm số, dừng máy

2.4.2. Lái máy trong hình số 3 số 8

2.4.3. Lùi lắp móc chữ Y

Bài 2: Vận hành liên hợp máy cày đất

Thời gian 32 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày cấu tạo, hoạt động máy cày đất thuộc
- Vẽ sơ đồ được sơ đồ chuyển động của liên hợp cày
- Liên kết được máy kéo với máy cày đúng yêu cầu
- Điều khiển được liên hợp cày đúng phương pháp, không lỏi, không lặt, sát bờ, sát góc.

- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật máy cày quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

1. Khái quát chung về máy cày

1.1. Công dụng, yêu cầu nông học khâu cày đất.

1.2. Phân loại máy cày

1.3. Cấu tạo, nguyên lý hoạt động liên hợp cày trụ, cày đĩa

1.4. Biện pháp nâng cao năng suất liên hợp

2. Thành lập lắp ghép LHM cày

2.1. Chuẩn bị máy động lực

2.2. Chuẩn bị máy cày

2.3. Liên kết, điều chỉnh sơ bộ liên hợp cày

3. Các phương pháp chuyển động liên hợp cày.

3.1. Cày úp sống trâu

3.1.1. Phạm vi áp dụng

3.1.2. Sơ đồ chuyển động

3.1.3. Trình tự thực hiện

3.1.4. Những ưu nhược điểm phương pháp

3.2. Cày xẻ lòng máng

3.2.1. Phạm vi áp dụng

3.2.2. Sơ đồ chuyển động

3.2.3. Trình tự thực hiện

3.2.1. Những ưu nhược điểm phương pháp

3.3. Cày đan vạt

3.3.1. Phạm vi áp dụng

3.3.2. Sơ đồ chuyển động

3.3.3. Trình tự thực hiện

3.3.4. Những ưu nhược điểm phương pháp

3.4- Cày 4 góc nhắc cày

3.4.1. Phạm vi áp dụng

3.4.2. Sơ đồ chuyển động

3.4.3. Phương pháp thực hiện

3.4.4. Những ưu nhược điểm phương pháp

4. Kiểm tra chất lượng cày

Bài 3: Vận hành liên hợp máy phay đất

Thời gian 20 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày sơ đồ cấu tạo, hoạt động máy phay
- Vẽ sơ đồ được sơ đồ chuyển động của liên hợp phay
- Liên kết được máy kéo với máy phay đúng yêu cầu
- Điều khiển được liên hợp phay đất đảm bảo yêu cầu kỹ thuật (đất sau phay đáp ứng được khâu gieo trồng)

- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật máy phay trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát chung về máy phay

2.1.1. Công dụng, yêu cầu nông học khâu phay đất

2.1.2. Phân loại liên hợp phay

2.1.3. Cấu tạo, nguyên lý hoạt động máy phay đất thông dụng

2.1.4. Biện pháp nâng cao năng suất liên hợp phay

2.2. Thành lập lắp ghép liên hợp phay

2.2.1. Chuẩn bị máy động lực

2.2.2. Chuẩn bị máy phay

2.2.3. Liên kết, điều chỉnh liên hợp máy phay

2.3. Các phương pháp chuyển động liên hợp

2.3.1. Phay ly tâm

2.3.1.1. Phạm vi áp dụng

2.3.1.2. Sơ đồ chuyển động

2.3.1.3. Trình tự thực hiện

2.3.1.4. Những ưu nhược điểm phương pháp.

2.3.2. Phay đuôi

2.3.2.1. Phạm vi áp dụng

2.3.2.2. Sơ đồ chuyển động

2.3.2.3. Trình tự thực hiện

2.3.2.1. Những ưu nhược điểm phương pháp

2.4. Kiểm tra chất lượng phay.

Bài 4: Vận hành liên hợp máy lồng đất

Thời gian 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày cấu tạo, hoạt động, ưu nhược điểm, yêu cầu bánh lồng làm đất ruộng nước
- Vẽ sơ đồ được sơ đồ chuyển động của liên hợp lồng
- Liên kết được máy kéo với bánh lồng đúng yêu cầu kỹ thuật
- Điều khiển được liên hợp máy kéo bánh lồng đất cấy lúa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát chung về bánh lồng

2.1.1. Công dụng, yêu cầu nông học

2.1.2. Cấu tạo, nguyên lý hoạt động bánh lồng

2.1.3. Những chú ý sử dụng máy lồng.

2.2. Thành lập lắp ghép liên hợp bánh lồng

2.2.1 Chuẩn bị máy động lực

2.2.2. Chuẩn bị bánh lồng

2.2.3. Liên kết bánh lồng với máy kéo.

2.2.4. Liên kết liên hợp bánh lồng với cơ cấu an toàn.

2.3. Các phương pháp chuyển động

2.3.1. Lồng đuổi

2.3.1.1. Phạm vi áp dụng

2.3.1.2. Sơ đồ chuyển động

2.3.1.3. Trình tự thực hiện

2.3.1.1. Ưu nhược điểm phương pháp

2.3.2. Lồng xen kẽ

2.3.2.1. Phạm vi áp dụng

2.3.2.2. Sơ đồ chuyển động

2.3.2.3. Trình tự thực hiện

2.3.2.1. Ưu nhược điểm phương pháp

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học lý thuyết, Bài thực tập máy nông nghiệp 80 x100 mét đất thuộc

2. Trang thiết bị máy móc: Máy kéo, cày trụ, máy phay, bánh lồng, Phụ tùng thay thế cần thiết.

3. Vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Nhiên liệu diesel đủ thực hiện dạy học, Dầu bôi trơn động cơ, dầu truyền lực, dầu thủy lực
4. Điều kiện khác: Đồ nghề chăm sóc bảo dưỡng máy, Xích kéo, cầu di chuyển máy.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

- + Phân loại máy làm đất trong nông nghiệp và phạm vi ứng dụng.
- + Tính năng, cách sử dụng các loại trang bị trong ca bin máy kéo
- + Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc máy cày, máy phay, bánh lồng
- + Trình tự các bước thực hiện: chuẩn bị, phương pháp chuyển động, tính toán năng suất liên hợp máy.

- Kỹ năng:

- + Vận hành liên hợp cày, liên hợp phay, liên hợp lồng thực hiện các khâu làm đất trên đồng.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- + Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, phát huy trí tuệ tập thể;
- + Trách nhiệm cao với công việc;
- + Tinh thần cầu thị cao;
- + Áp dụng linh hoạt kiến thức, thực hành vào thực tiễn.

2- Phương pháp đánh giá:

- + Viết: Tự luận, vẽ sơ đồ thi công cho loại máy
- + Thực hành: Quan sát, vận hành liên hợp máy kéo cày, phay, lồng theo tiêu chuẩn.
- + Vấn đáp: Nội dung bảo dưỡng kỹ thuật
- Kiểm tra định kỳ: Sau kết thúc bài nội dung vận hành liên hợp cày, liên hợp phay, liên hợp lồng thực hiện các khâu làm đất trên đồng
- Kiểm tra kết thúc mô đun bằng bài thực hành tổng hợp cày đất, phay đất, lồng đất trên đồng ruộng.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình mô đun được sử dụng giảng dạy cho nghề Vận hành máy nông nghiệp
- Đối tượng HS tốt nghiệp THCS trở lên

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Tổng số giờ giảng dạy của MĐ là 80 giờ. GV giao bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ vận hành trên máy làm đất KUBUTA M60 và hướng dẫn tự học 68 giờ;

+ Thực hiện tại ruộng đồng (bãi tập máy NN hoặc liên kết sản xuất)

+ GV chuẩn bị tài liệu, bảng trình tự, hướng dẫn lý thuyết xong làm mẫu chậm

- Đối với người học:

+ Quan sát, lắng nghe, thảo luận, ghi chép và ghi nhớ các nội dung của bài học;

+ Thực hiện tốt các công việc vận hành máy dưới sự hướng dẫn, kèm cặp của giáo viên;

+ Hoàn thành bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ vận hành trên máy làm đất KUBUTA M60 của giáo viên giao

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- Vận hành LHM cày cày đất

- Vận hành LHM phay phay đất

- Vận hành LHM lồng lồng đất

4. Tài liệu cần tham khảo:

1. Bài giảng Vận hành máy làm đất. Khoa Cơ giới – Trường CĐ nghề CKNN năm 2016

2. Bài giảng sử dụng máy làm đất (của Viện cơ điện Việt Nam) 2012

3. Sổ tay máy làm đất (NXB KHKT) 2012

4- Nguyễn Văn Muôn (chủ biên) – Nguyễn Viết Lâu – Trần Văn Nghiễm – Hà Đức Thái – máy canh tác nông nghiệp – Nhà xuất bản giáo dục -1999B

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN:

VẬN HÀNH MÁY GIEO TRỒNG - CHĂM SÓC - CHẾ BIẾN

Mã số mô đun: MĐ 15

Thời gian mô đun: 60 giờ (Lý thuyết: 7 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận
bài tập: 49 giờ, Kiểm tra 4 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề, nghề Vận hành máy nông nghiệp
- Mô đun học tích hợp giữa lý thuyết và thực hành.
- Mô đun hình thành cho học sinh kỹ năng điều khiển các máy gieo trồng, chăm sóc và chế biến

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

- Về kiến thức:
 - + Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật của các máy gieo trồng, chăm sóc, chế biến .
 - + Mô tả được sơ đồ cấu tạo của các máy gieo trồng, chăm sóc, chế biến .
 - + Trình bày được các bước vận hành máy gieo trồng, chăm sóc, chế biến .
- Về kỹ năng:
 - + Vận hành được máy gieo xạ hạt, máy cấy lúa mạ thảm trên đồng ruộng, bảo dưỡng máy cấy và khắc phục được những hư hỏng thông thường.
 - + Vận hành được máy bơm nước, phun thuốc trên đồng ruộng, bảo dưỡng được và khắc phục được những hư hỏng thông thường.
 - + Vận hành được máy say sát, máy nghiền và bảo dưỡng, khắc phục được những hư hỏng thông thường
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật gieo trồng, chăm sóc, chế biến, trong quá trình sử dụng.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN :

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
	Phần I: Máy gieo trồng				
1	Bài: 1 Máy gieo xạ hạt	4	1	3	

2	Bài: 2 Máy cấy	24	2	21	1
	Phần II: Máy chăm sóc				
3	Bài 1: Bơm nước ly tâm	8	1	6	1
4	Bài 2: Máy phun thuốc trừ sâu	8	1	6	1
	Phần III: Máy chế biến				
5	Bài 1: Máy xay xát	8	1	7	
6	Bài 2: Máy nghiền	8	1	6	1
	Cộng	60	7	49	4

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Máy gieo xạ hạt

Thời gian 4 giờ

1. Mục tiêu:

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các yêu cầu nông học của đất đối với cây trồng, yêu cầu khi gieo xạ hạt và các kiến thức nông học có liên quan.
- Mô tả được sơ đồ nguyên lý cấu tạo của máy gieo xạ hạt theo yêu cầu.
- Trình bày được hoạt động của máy gieo xạ hạt theo yêu cầu.
- Thực hiện được trình tự vận hành máy gieo xạ hạt trên đồng,
- Điều chỉnh, bảo dưỡng được máy gieo xạ hạt
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật, bảo quản tốt máy và phương tiện trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát chung về máy gieo hạt

2.1.1. Công dụng, phân loại máy gieo xạ hạt.

2.1.2. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động máy gieo xạ lúa hàng

2.1.3. Tính năng một số loại máy gieo xạ hạt thông dụng.

2.2. Chuẩn bị điều kiện gieo trước khi gieo hạt

2.2.1. Chuẩn bị đồng ruộng

2.2.2. Chuẩn bị máy gieo xạ hạt.

2.2.3. Trình tự vận hành máy gieo xạ hạt.

2.2.4. Sai hỏng và nguyên nhân thường gặp

2.2.5. Bảo dưỡng, bảo quản máy gieo xạ hạt

2.3. Tổ chức làm việc với máy gieo

2.3.1. Trình tự di chuyển địa bàn.

2.3.2. Sai hỏng và biện pháp khắc phục trong sử dụng.

2.4. Các phương pháp chuyển động

- 2.4. Các phương pháp chuyển động:
 - 2.4.1. Gieo tay thẳng bờ đơn chiếc
 - 2.4.1.1. Phạm vi áp dụng
 - 2.4.1.2. Sơ đồ chuyển động
 - 2.4.1.3. Trình tự thực hiện
 - 2.4.1.1. Những ưu nhược phương pháp
 - 2.4.2. Gieo hạt bằng máy gieo bón phân
 - 2.4.2.1. Phạm vi áp dụng
 - 2.4.2.2. Sơ đồ chuyển động
 - 2.4.2.3. Trình tự thực hiện
 - 2.4.2.1. Những chú ý khi áp dụng phương pháp

Bài 2: Vận hành máy cấy

Thời gian 24giờ

1. Mục tiêu:

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật của máy cấy lúa và yêu cầu nông học khi cấy lúa.
- Trình bày được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy cấy lúa mạ khay.
- Trình bày được các bước vận hành máy di chuyển và cấy lúa
- Vận hành được máy cấy cấy lúa mạ khay trên đồng ruộng, khắc phục được những hư hỏng thông thường
- Điều khiển được máy khi di chuyển địa bàn.
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác trong học tập, rèn luyện và chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật máy cấy trong quá trình sử dụng.

2. Nội dung bài:

1. Khái quát chung về máy cấy

- 1.1. Công dụng, phân loại
- 1.2. Tính năng, phạm vi áp dụng các loại máy cấy thông dụng.
- 1.3. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động máy cấy
- 1.4. Quy tắc an toàn khi sử dụng máy cấy
- 1.5. Tổ chức làm việc với máy cấy

2. Vận hành máy cấy trên bãi phẳng

2.1. Chuẩn bị máy cấy

- 2.2. Khởi động máy
- 2.3. Tiến, lùi, quay vòng máy cấy trên bãi phẳng
- 2. Thực hành lái máy cấy
- 3. Vận hành máy cấy trên đồng ruộng
 - 3.1. Chuẩn bị điều kiện cấy trước khi cấy lúa
 - 3.2. Đưa máy cấy xuống ruộng cấy.
 - 3.3. chọn sơ đồ chuyển động và chế độ cấy máy.
 - 3.4. Thực hiện cấy lúa
 - 3.5. Sai hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục
- 4. Bảo dưỡng máy cấy
 - 4.1. Bảo dưỡng trước khi làm việc
 - 4.2. Bảo dưỡng trong và sau khi làm việc
 - 4.3. Bảo quản máy cấy

Phần II: MÁY CHĂM SÓC

Bài 1: Máy bơm nước ly tâm

Thời gian 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được công dụng, phân loại máy bơm nước ly tâm phục vụ trong sản xuất nông nghiệp
- Vẽ được sơ đồ cấu tạo, trình bày nguyên lý làm việc, trình tự thực hiện vận hành máy bơm nước ly tâm
- Nêu ưu nhược điểm các phương pháp tưới nước trong sản xuất nông nghiệp
- Lắp đặt và vận hành được máy bơm nước ly tâm đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát chung về máy bơm nước

2.1.1. Công dụng, phân loại

2.1.2. Sơ đồ cấu tạo

2.1.3. Các phương pháp tưới nước

2.1.2.1 Tưới phun

2.1.2.2. Tưới tràn

2.1.2.3. Tưới ngầm

- 2.1.2.4. Tưới nước theo rãnh
- 2.1.3. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động bơm nước ly tâm
- 2.2. Lắp đặt và vận hành máy bơm nước ly tâm
- 2.2.1. Chuẩn bị
- 2.2.2. Lắp đặt máy bơm nước ly tâm.
- 2.2.3. Vận hành máy bơm nước ly tâm.

Bài 2: Máy phun thuốc

Thời gian 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được công dụng, phân loại, tính năng máy phun thuốc đeo vai phục vụ trong sản xuất nông nghiệp
- Vẽ được sơ đồ cấu tạo, trình bày nguyên lý làm việc, trình tự thực hiện vận hành máy phun thuốc đeo vai
- Chuẩn bị và vận hành được máy phun thuốc đeo vai đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát chung về máy phun thuốc

- 2.1.1. Công dụng, phân loại
- 2.1.2. Tính năng các loại máy phun thuốc thông dụng.
- 2.1.3. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động máy phun thuốc nước

2.2. Chuẩn bị LHM máy phun thuốc trước khi làm việc

- 2.2.1. Dụng cụ, bảo hộ lao động
- 2.2.1. Động cơ chính.
- 2.2.2. Máy phun thuốc
- 2.2.3. Chuẩn bị dung dịch trước khi phun

2.3. Vận hành máy phun thuốc

- 2.3.1. Xác định thời điểm phun
- 2.3.2. Xác định hướng chuyển động
- 2.3.3. Khởi động máy
- 2.3.4. Phun thử và điều chỉnh
- 2.3.5. Thực hiện phun thuốc
- 2.3.5. Vệ sinh

Phần III: MÁY CHẾ BIẾN

Bài 1: Máy xay sát

Thời gian 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được công dụng, phân loại máy xay, sát phục vụ trong sản xuất nông nghiệp
- Vẽ được sơ đồ cấu tạo, trình bày nguyên lý làm việc, trình tự thực hiện vận hành: máy xay, sát
- Vận hành được máy xay, sát đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung:

2.1. Khái quát chung máy xay, sát

2.1.1. Công dụng, phân loại

2.1.2. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động

2.2. Chuẩn bị máy

2.2.1. Động cơ chính.

2.2.2. Máy xay, sát

2.2.3. Chuẩn bị thóc xay

2.2.4. Kiểm tra điều chỉnh máy xay, sát

2.3. Vận hành máy xay, sát

2.3.1. Khởi động máy

2.3.2. Cấp thóc vào máy xay

2.3.3. Vận hành và điều chỉnh

2.3.4. Thu sản phẩm và vệ sinh công nghiệp

Bài 2: Máy nghiền

Thời gian 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được công dụng, phân loại máy nghiền nông sản phục vụ trong sản xuất nông nghiệp
- Vẽ được sơ đồ cấu tạo, trình bày nguyên lý làm việc, trình tự thực hiện vận hành: máy nghiền loại búa
- Vận hành được máy nghiền loại búa đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung:

1. Khái quát chung về máy nghiền

1.1. Công dụng và phân loại máy nghiền

1.2. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động máy nghiền loại búa nghiền

2. Chuẩn bị máy

2.2.1. Động cơ chính.

2.2.2. Máy nghiền

2.2.3. Chuẩn bị nguyên liệu nghiền

2.2.4. Kiểm tra điều chỉnh máy nghiền

2.3. Vận hành máy nghiền

2.3.1. Khởi động máy

2.3.2. Cấp nguyên liệu vào máy nghiền

2.3.3. Vận hành và điều chỉnh

2.3.4. Thu sản phẩm và vệ sinh công nghiệp

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học lý thuyết, bãi thực tập máy nông nghiệp 80 x100 mét đất thuộc

2. Trang thiết bị máy móc: Máy gieo xạ, máy cấy kubota, máy bơm nước, phun thuốc, máy say sát, máy nghiền, Phụ tùng thay thế cần thiết

3. Vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Nhiên liệu diezen đủ thực hiện dạy học, Dầu bôi trơn động cơ, dầu truyền lực, dầu thủy lực, Khay mạ cấy, mạ cấy, máy cấy, thóc, ngô

4. Điều kiện khác: Đồ nghề chăm sóc bảo dưỡng máy, Xích kéo, cầu di chuyển máy.

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

+ Các yêu cầu kỹ thuật của các máy gieo trồng và yêu cầu nông học khi gieo trồng. chăm sóc, chế biến

+ Sơ đồ cấu tạo của các máy gieo trồng. chăm sóc, chế biến thông dụng.

+ Trình tự vận hành máy gieo trồng. chăm sóc, chế biến thông dụng.

- Kỹ năng:

- + Vận hành máy gieo trồng. chăm sóc, chế biến trên đồng ruộng, bảo dưỡng gieo trồng. chăm sóc, chế biến và khắc phục được những hư hỏng thông thường
- + Điều khiển di chuyển máy cấy chuyển địa bàn.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- + Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, phát huy trí tuệ tập thể;
- + Trách nhiệm cao với công việc;
- + Tinh thần cầu thị cao;
- + Áp dụng linh hoạt kiến thức, thực hành vào thực tiễn.

2. Phương pháp đánh giá:

- Viết: Tự luận.

- Thực hành: Quan sát thao tác thực hiện trình tự vận hành gieo trồng. chăm sóc, chế biến.

- Kiểm tra định kỳ: Sau kết thúc bài về nội dung của loại máy đã học

- Kiểm tra kết thúc mô đun: Bằng bài thực hành tổng hợp gieo trồng. chăm sóc, chế biến

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình

- Mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề, nghề Vận hành máy nông nghiệp.

- Đối tượng là học sinh có trình độ trung học cơ sở trở lên.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Tổng số giờ giảng dạy của MĐ là 60 giờ. GV giao bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ vận hành máy và hướng dẫn tự học 53 giờ;

+ Mô đun được thực hiện trên bãi tập, đồng ruộng.

+ Số giờ luyện tập của từng học sinh phải đủ để hình thành kỹ năng.

+ Giáo viên phải chuẩn bị bảng qui trình để hỗ trợ giảng dạy.

- Đối với người học:

+ Quan sát, lắng nghe, thảo luận, ghi chép và ghi nhớ các nội dung của bài học;

+ Thực hiện tốt các công việc vận hành máy cấy dưới sự hướng dẫn, kèm cặp của giáo viên;

+ Hoàn thành bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ máy gieo trồng. chăm sóc, chế biến

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Vận hành máy cấy lúa mạ thảm trên đồng ruộng.

- Vận hành máy gieo hạt trên đồng ruộng.

4. Tài liệu cần tham khảo:

1- 2000 Nguyễn Văn Muôn (chủ biên) – Nguyễn Viết Lầu – Trần Văn Nghiễm – Hà Đức Thái – máy canh tác nông nghiệp – Nhà xuất bản giáo dục -1999B

2- Phạm Tiến Thắng (dịch từ nga) máy nông nghiệp – NXB Công nhân kỹ thuật Hà Nội – Việt Nam (Nhà xuất bản MIR Maxcova – Liên Xô) –Năm 1991

3. Trần Minh Vượng – Nguyễn Thị Minh Thuận- Máy phục vụ chăn nuôi-NXB Giáo dục-Năm 1999

4- Bài giảng sử dụng máy gieo (của Viện cơ điện việt nam) 2013

5- Đại cương máy cấy lúa (NXB KHKT) 2014

6- Bài giảng thực tập Vận hành máy gieo, máy cấy. Khoa Cơ giới – Trường CĐ nghề CKNN năm 2016

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN MÁY THU HOẠCH

Mã số mô đun: MĐ16

Thời gian mô đun: 80 giờ

(Lý thuyết: 12 giờ; Thực hành, thí

nghiệm, thảo luận bài tập: 62 giờ, Kiểm tra 6 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo trung cấp nghề Vận hành máy nông nghiệp. Được bố trí sau khi học xong các môn chung, môn cơ sở.

- Tính chất:

+ Mô đun học tích hợp giữa lý thuyết và thực hành

+ Mô đun hình thành cho học sinh những kỹ năng vận hành Liên hợp máy gặt lúa dải hàng, máy đập lúa dọc trục, máy gặt đập liên hợp thực hiện công việc thu hoạch lúa.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

- Về kiến thức:

+ Trình bày được sơ đồ cấu tạo tổng quát, nguyên lý làm việc các loại máy thu hoạch lúa và máy đập lúa dọc trục

+ Trình bày được các sơ đồ, phương pháp chuyển động và quy trình vận hành liên hợp máy thu hoạch trên các loại thửa ruộng khác nhau.

- Về kỹ năng:

+ Điều khiển được máy gặt đập liên hợp thu hoạch lúa trên các loại thửa ruộng đạt năng suất và hiệu quả kinh tế cao đảm bảo an toàn

+ Vận hành được máy đập lúa dọc trục đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm trong công việc giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Máy gặt lúa dải hàng	4	1	3	
2	Bài 2: Máy đập lúa dọc trục	4	1	2	1
3	Bài 3. Chuẩn bị máy gặt đập liên hợp	4	1	2	1
4	Bài 4. Vận hành máy gặt đập liên hợp trên ruộng dạng hình vuông	20	3	16	1
5	Bài 5: Vận hành máy gặt đập liên hợp trên ruộng dạng hình chữ nhật	20	2	17	1
6	Bài 6: Vận hành máy gặt đập	24	3	20	1

	liên hợp trên ruộng dạng hình đặc biệt				
7	Bài 5: Lái máy gặt đập liên hợp lên, xuống xe vận chuyển	4	1	2	1
	Cộng	80	12	62	6

2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Máy gặt lúa dải hàng

Thời gian 4giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được công dụng, phân loại, phạm vi áp dụng máy gặt lúa dải hàng phục vụ trong sản xuất nông nghiệp
- Vẽ được sơ đồ cấu tạo, trình bày nguyên lý làm việc, các phương pháp chuyển động, biện pháp nâng cao năng suất khi vận hành máy gặt lúa dải hàng
- Bảo dưỡng được động cơ, kiểm tra, điều chỉnh được bộ phận cắt, bộ phận chuyển động máy gặt lúa dải hàng đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát máy gặt lúa dải hàng

2.1.1. Công dụng, phân loại

2.1.2. Phạm vi áp dụng

2.1.3. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động máy gặt

2.2. Chuẩn bị máy gặt

2.2.1. Động cơ

2.2.2. Kiểm tra, điều chỉnh bộ phận cắt, chuyển động máy gặt

2.3. Vận hành máy gặt

2.3.1. Các phương pháp chuyển động

2.3.2. Biện pháp nâng cao năng suất

Bài 2: Máy đập lúa dọc trục

Thời gian 4giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được công dụng, phân loại, phạm vi áp dụng máy đập lúa dọc trục phục vụ trong sản xuất nông nghiệp

- Vẽ được sơ đồ cấu tạo, trình bày nguyên lý làm việc, trình tự thực hiện vận hành máy đập lúa dọc trục
- Chuẩn bị được máy trước vận hành và vận hành được máy đập lúa dọc trục đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát máy đập lúa dọc trục

2.1.1. Công dụng, phân loại

2.1.2. Phạm vi áp dụng

2.1.3. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động

2.2. Chuẩn bị

2.2.1. Động cơ

2.2.2. Kiểm tra, điều chỉnh bộ phận đập, sàng, quạt

2.2.3. Nguyên liệu lúa

2.3. Vận hành

2.3.1. Chọn vị trí đỗ máy

2.3.2. Khởi động máy

2.3.3. Cấp nguyên liệu, thu sản phẩm

2.3.4. Vệ sinh

Bài 3: Chuẩn bị máy gặt đập liên hợp

Thời gian 4 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được công dụng, phân loại máy gặt đập liên hợp phục vụ trong sản xuất nông nghiệp
- Vẽ được sơ đồ cấu tạo, trình bày nguyên lý làm việc, trình tự thực hiện vận hành máy gặt đập liên hợp
- Trình bày được hiện tượng hư hỏng thường gặp, nêu biện pháp khắc phục của máy gặt đập liên hợp
- Kiểm tra điều chỉnh được một số bộ phận, cơ cấu trên máy gặt đập liên hợp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật
- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung:

2.1. Khái quát chung về máy gặt đập liên hợp

2.1.1. Công dụng, phân loại

2.1.2. Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động

2.1.3. Hư hỏng thường gặp, biện pháp khắc phục

2.2. Chuẩn bị máy gặt đập liên hợp

2.2.1. Kiểm tra động cơ

2.2.2. Kiểm tra, điều chỉnh bộ phận cắt, chuyển lúa, đập, làm sạch

2.2.3. Kiểm tra, điều chỉnh hệ thống di động

2.2.4. Kiểm tra, điều chỉnh hệ thống thủy lực

Bài 4: Vận hành máy gặt đập liên hợp trên ruộng dạng hình vuông

1 Mục tiêu:

Thời gian 20giờ

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được sơ đồ chuyển động, trình tự vận hành máy gặt đập liên hợp trên ruộng dạng hình vuông
- Vận hành thành thạo máy gặt đập liên hợp trên thửa ruộng dạng hình vuông đảm bảo yêu cầu kỹ thuật
- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Sơ đồ chuyển động

2.2. Kiểm tra ruộng và xác định đường gặt đầu tiên

2.3. Các bước thực hiện

2.3.1. Khởi động động cơ

2.3.2. Chọn chế độ gặt

2.3.3. Gặt lúa theo sơ đồ chuyển động

2.4. Di chuyển địa bàn

Bài 5: Vận hành máy gặt đập liên hợp trên ruộng dạng hình chữ nhật

1.Mục tiêu:

Thời gian 20giờ

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được sơ đồ chuyển động, trình tự vận hành máy gặt đập liên hợp trên ruộng dạng hình chữ nhật
- Vận hành thành thạo máy gặt đập liên hợp trên thửa ruộng dạng hình chữ nhật đảm bảo yêu cầu kỹ thuật

- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung bài

2.1. Sơ đồ chuyển động

2.2. Kiểm tra ruộng và xác định đường gặt đầu tiên

2.3. Các bước thực hiện

2.3.1. Khởi động động cơ

2.3.2. Chọn chế độ gặt

2.3.3. Gặt lúa theo sơ đồ chuyển động

4. Di chuyển địa bàn

Bài 6: Vận hành máy gặt đập liên hợp trên ruộng dạng hình đặc biệt Thời gian 24giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được sơ đồ chuyển động, trình tự vận hành máy gặt đập liên hợp trên ruộng dạng hình đặc biệt
- Nhận biết được các dạng thửa ruộng đặc biệt phục vụ vận hành máy gặt đập liên hợp đạt hiệu quả cao
- Vận hành thành thạo máy gặt đập liên hợp trên thửa ruộng dạng hình đặc biệt đảm bảo yêu cầu kỹ thuật
- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Nhận biết các dạng thửa ruộng đặc biệt

2.2. Sơ đồ chuyển động

2.3. Kiểm tra ruộng và xác định đường gặt đầu tiên

2.4. Các bước thực hiện

2.4.1. Khởi động động cơ

2.4.2. Chọn chế độ gặt

2.4.3. Gặt lúa theo sơ đồ chuyển động

2.4.4. Di chuyển địa bàn

Bài 7: Lái máy gặt đập liên hợp lên, xuống xe vận chuyển Thời gian 4giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng

- Trình bày được trình tự lái máy gặt đập liên hợp lên xuống xe vận chuyển

- Lái được máy gặt đập liên hợp lên xuống xe vận chuyển đúng yêu cầu kỹ thuật
- Phát huy tính tích cực và tinh thần trách nhiệm giữ gìn vệ sinh môi trường và đảm bảo an toàn trong công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Lái máy gặt đập liên hợp lên xe vận chuyển

2.1.1. Chọn vị trí đỗ xe vận chuyển

2.1.2. Thực hiện các biện pháp an toàn

2.1.3. Lái máy lên xe vận chuyển

2.1.4. Thực hiện vệ sinh công nghiệp

2.2. Lái máy gặt đập liên hợp xuống xe vận chuyển

2.2.1. Chọn vị trí đỗ xe vận chuyển

2.2.2. Thực hiện các biện pháp an toàn

2.2.3. Lái máy lên xe vận chuyển

2.2.4. Thực hiện vệ sinh công nghiệp

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học chuyên môn, Bãi tập

2. Trang thiết bị máy móc: Máy gặt lúa dải hàng BK120, Máy đập lúa dọc trục Xuân Tiến 1800, Máy gặt đập liên hợp KUBUTA DC60, Máy gặt đập liên hợp KUBUTA DC70

3. Vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Bộ dụng cụ 250 chi tiết, Bơm bờ, Vít dầu, Máy sinh hơi, Máy rửa xe, Chất tẩy rửa (xà phòng, bột giặt, nước rửa chén), Rơ móc, Cầu, Trang phục bảo hộ (Băng khẩu, quần áo bảo hộ, găng tay, mũ cứng, giày bảo hộ, Nhiên liệu Diesel, Nhiên liệu Diesel, Nhiên liệu Diesel)

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung:

- Kiến thức:

+ Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động máy gặt lúa dải hàng, máy đập lúa dọc trục, máy gặt đập liên hợp

+ Trình tự vận hành các máy gặt lúa dải hàng, máy đập lúa dọc trục, máy gặt đập liên hợp .

- Kỹ năng:

+ Chuẩn bị, kiểm tra điều chỉnh, vận hành máy gặt lúa dải hàng, máy đập lúa dọc trục, máy gặt đập liên hợp.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:
- + Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, phát huy trí tuệ tập thể;
- + Trách nhiệm cao với công việc;
- + Tinh thần cầu thị cao;
- + Áp dụng linh hoạt kiến thức, thực hành vào thực tiễn.

2. Phương pháp:

- Đánh giá kiến thức (viết): Kết thúc bài 2 kiểm tra định kỳ
- Đánh giá kỹ năng (thực hành)

Kết thúc mô đun kiểm tra thực hành bằng bài thi 2 giờ, HS vận hành 1 trong 3 loại máy đã học

VI. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG:

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun:

- Chương trình mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ Trung cấp nghề Vận hành máy nông nghiệp
- Đối tượng HS tốt nghiệp THCS trở lên

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun:

- Đối với giáo viên, giảng viên:
 - + Tổng số giờ giảng dạy của MĐ là 80 giờ. GV giao bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ bảo dưỡng máy gặt KUBUTA D60 và hướng dẫn tự học 68 giờ;
 - + Phần lý thuyết dạy tại phòng chuyên môn; GV sử dụng các phương pháp dạy học tích cực, kết hợp mô hình, vật thật giúp HS tìm tòi lĩnh hội chủ động
 - + Phần thực hành thực hiện trên địa bàn, GV hướng dẫn làm mẫu, HS quan sát sau đó thực hiện dưới sự kèm cặp của GV để hình thành kỹ năng.
 - Đối với người học:
 - + Quan sát, lắng nghe, thảo luận, ghi chép và ghi nhớ các nội dung của bài học;
 - + Thực hiện tốt các công việc vận hành máy gặt dưới sự hướng dẫn, kèm cặp của giáo viên;
 - + Hoàn thành bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ bảo dưỡng máy gặt KUBUTA D60 của giáo viên giao
- ### 3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý:
- Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động máy gặt lúa dải hành, máy đập lúa dọc trục, máy gặt đập liên hợp

- Trình tự vận hành các máy máy gặt lúa dải hành, máy đập lúa dọc trục, máy gặt đập liên hợp
- Chuẩn bị, kiểm tra điều chỉnh, vận hành máy gặt lúa dải hành, máy đập lúa dọc trục, máy gặt đập liên hợp

4. Tài liệu cần tham khảo:

- 1) Công ty KUBUTA Việt Nam, *Hướng dẫn sử dụng máy gặt KUBUTA DC 60, DC70*
- 2) Hội cơ khí nông nghiệp việt nam, *Sổ tay máy nông nghiệp*, (NXBNN) năm 2010
- 3) Nguyễn Văn Hựu, *Động lực học máy thu hoạch*, NXBNN, năm 2002
- 4) Sở GDĐT Hà Nội, *Máy nông nghiệp*, NXBHN, năm 2001
- 5) Phạm Tiến Thắng (dịch), *Máy nông nghiệp*, NXB Minke, Năm 1983
- 6) Phạm Xuân Vượng, *Máy thu hoạch*, NXBGD năm 1999

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

VẬN HÀNH MÁY XÚC

Mã số mô đun: MĐ 17

Thời gian mô đun: 80 giờ (Lý thuyết: 12 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 62 giờ, Kiểm tra 6 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Là mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo trung cấp nghề Vận hành máy NN.

- Tính chất:

+ Mô đun học tích hợp giữa lý thuyết và thực hành

+ Mô đun trang bị cho học sinh những kiến thức, kỹ năng thiết yếu và cần thiết về thực hiện các phương pháp thi công các công trình bằng máy xúc.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

- Về kiến thức:

+ Trình bày được công dụng phân loại các máy xúc dùng trong thi công, từ đó nhận diện chính xác các trang thiết bị trên ca bin cách sử dụng máy xúc gầu nghịch.

+ Trình bày được các phương pháp đào đất, trình tự thi công các công trình đào hồ ao, hố móng, đào mương đắp đường và xúc đất lên xe vận chuyển.

+ Trình bày các công việc chăm sóc máy xúc, khởi hành, tiến, dừng và lùi máy, chuẩn bị máy trước khi làm việc.

+ Trình bày được các công việc chuẩn bị, vận hành, các phương pháp thi công máy xúc và biện pháp nâng cao năng suất trong quá trình vận hành máy xúc;

- Về kỹ năng:

+ Sử dụng tốt các trang thiết bị trên ca bin thực hiện lái máy đúng trình tự và yêu cầu kỹ thuật.

+ Lái được máy xúc di chuyển trong bãi đúng yêu cầu kỹ thuật.

+ Điều khiển được một số loại máy xúc thông dụng trên thị trường hiện nay, làm được các công việc thi công các công trình đào mương đắp đường và xúc đất lên xe vận chuyển.

+ Lựa chọn chính xác máy xúc phù hợp với công việc thi công đạt hiệu quả, đúng yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo an toàn;

+ Biết tổ chức thực hiện được một ca làm việc độc lập sau khi ra trường đạt hiệu quả và đảm bảo an toàn.

- + Có tinh thần trách nhiệm cao khi sử dụng máy móc trong lao động sản xuất.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Luôn có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ đáp ứng nhu cầu của công việc.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý Thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Lái máy xúc cơ bản	16	3	12	1
2	Bài 2: Đào dọc, đào ngang bằng máy xúc	24	4	18	2
4	Bài 3: Vận hành máy xúc đào mương đắp đường.	20	2	17	1
6	Bài 4: Vận hành máy xúc xúc đất lên xe vận chuyển	20	3	15	2
	Cộng	80	12	62	6

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Lái máy xúc cơ bản

Thời gian: 16 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- + Mô tả được các trang thiết bị trên ca bin và cách sử dụng trong quá trình lái máy.
- + Trình bày được các công việc chăm sóc máy xúc, trình tự khởi động, khởi hành, tiến, dừng và lùi máy.
- + Làm được công việc chuẩn bị máy trước khi làm việc.
- + Sử dụng được các trang thiết bị trên ca bin thực hiện lái (điều khiển) máy tại chỗ đúng trình tự và yêu cầu kỹ thuật.
- + Lái được máy xúc di chuyển trong bãi đúng yêu cầu kỹ thuật.

+ Sử dụng tốt các trang thiết bị trên ca bin, thực hiện điều khiển chu kỳ làm việc (không tải, có tải) của máy đúng trình tự và yêu cầu kỹ thuật.

+ Tích cực, tự giác trong học tập và đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát chung về máy xúc

2.1.1. Phân loại máy xúc

2.1.2. Công dụng

2.2. Chuẩn bị và điều khiển máy tại chỗ (không nổ máy)

2.2.1. Kiểm tra siết chặt

2.2.2. Kiểm tra bổ xung nhiên liệu dầu, mỡ, nước...

2.2.3. Giới thiệu trang thiết bị trên ca bin, công dụng

2.2.4. Điều khiển máy tại chỗ

2.2.5. Khởi động máy xúc

2.3. Lái máy trong bãi phẳng

2.3.1. Khởi hành, tiến, dừng, lùi, đỗ máy

2.3.2. Lái máy vòng trái, vòng phải, quay đầu.

2.4. Điều khiển chu kỳ làm việc của máy xúc

2.4.1. Điều khiển chu kỳ làm việc của máy xúc không tải

2.4.2. Điều khiển chu kỳ làm việc của máy xúc có tải

Bài 2: Đào dọc, đào ngang bằng máy xúc

Thời gian: 24 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được trình tự, phạm vi áp dụng, ưu nhược điểm của phương pháp đào dọc, đào ngang bằng máy xúc gầu nghịch.

- Điều khiển được máy xúc gầu nghịch đào đất theo phương pháp đào dọc, đào ngang đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo.

- Tích cực, tự giác trong học tập và đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện.

2. Nội dung bài:

2.1. Đào dọc

2.1.1. Phạm vi áp dụng

2.1.2. Sơ đồ phương pháp đào dọc.

2.1.3. Ưu, nhược điểm

2.1.4. Các bước thực hiện

2.1.4.1. Lái máy vào vị trí thi công

- 2.1.4.2. Thi công đào dọc
- 2.1.4.3. Lùi máy thi công tiếp
- 2.2. Đào ngang
 - 2.2.1. Phạm vi áp dụng
 - 2.2.2. Sơ đồ phương pháp đào ngang.
 - 2.2.3. Ưu nhược điểm
 - 2.2.3.1. Ưu điểm
 - 2.2.3.2. Nhược điểm
 - 2.2.4. Các bước thực hiện
 - 2.2.4.1. Lái máy vào vị trí thi công
 - 2.2.4.2. Thi công đào ngang
 - 2.2.4.3. Di chuyển máy thi công tiếp

Bài 3: Vận hành máy xúc đào mương đắp đường

Thời gian: 20 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày trình tự biện pháp tổ chức thi công công trình đào mương đắp đường,
- Điều khiển được máy xúc gầu nghịch đào mương đắp đường đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật
- Tích cực, tự giác trong học tập và đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện.

2. Nội dung bài:

- 2.1. Tìm hiểu đặc điểm công trình
 - 2.1.1. Đặc điểm công trình và đọc bản vẽ
 - 2.1.2. Lựa chọn phương tiện thi công.
 - 2.1.3. Lựa chọn phương pháp thi công
- 2.2. Đào mương đắp đường
 - 2.2.1. Sơ đồ
 - 2.2.2. Đào mương đắp đường
 - 2.2.3. Sửa mặt đường
 - 2.2.4. Vuốt ta luy

Bài 4: Vận hành máy xúc xúc đất lên xe vận chuyển

Thời gian: 20 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được trình tự xúc đất lên xe vận chuyển bằng máy xúc gầu nghịch.

- Điều khiển thành thạo máy xúc gầu nghịch xúc đất lên xe vận chuyển đúng trình tự đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;
- Tích cực, tự giác trong học tập và đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện.

2. Nội dung bài:

2.1. Khi xe vận chuyển cùng độ cao với máy xúc

2.1.1. Sơ đồ bố trí xe – máy

2.1.2. Phạm vi áp dụng, ưu nhược điểm,

2.1.3. Các bước thực hiện

2.1.3.1. Đưa máy vào vị trí thi công và bố trí xe vận chuyển

2.1.3.2. Xúc đất lên xe vận chuyển

2.1.3.3. Di chuyển tiếp tục thi công

2.2. Khi xe vận chuyển thấp hơn máy xúc

2.2.1. Sơ đồ bố trí xe – máy

2.2.2. Phạm vi áp dụng, ưu nhược điểm

2.2.3. Các bước thực hiện

2.2.3.1. Đưa máy vào vị trí thi công và bố trí xe vận chuyển

2.2.3.2. Xúc đất lên xe vận chuyển

2.2.3.3. Di chuyển tiếp tục thi công

2.3. Khi xe vận chuyển cao hơn máy xúc

2.3.1. Sơ đồ bố trí xe – máy

2.3.2. Phạm vi áp dụng, ưu nhược điểm

2.3.3. Các bước thực hiện

2.3.3.1. Đưa máy vào vị trí thi công và bố trí xe vận chuyển

2.3.3.2. Xúc đất lên xe vận chuyển

2.3.3.3. Di chuyển tiếp tục thi công

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Các loại tài liệu tham khảo về các lĩnh vực thi công bằng máy xúc, Bảng trình tự, mô hình học cụ, các sơ đồ đào đất, sơ đồ thi công các công trình, phiếu kiểm tra, Đường truyền và tín hiệu mạng internet, Bàn ghế phục vụ học tập, Projector, máy tính, màn chiếu, bảng từ.

2. Trang thiết bị máy móc: Máy xúc gầu nghịch, móc tập (xe vận chuyển), Bãi tập đủ rộng đáp ứng được yêu cầu thi công các công trình.

3. Vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

*** Dụng cụ:**

- Bộ dụng cụ đồ nghề cầm tay
- Thước dây, cọc tiêu, vôi bột;

*** Nguyên vật liệu:**

- Dầu diezen, dầu thủy lực, dầu bôi trơn, mỡ, giẻ lau;
- Sổ ghi chép, giấy, bút
- Các phụ tùng thay thế cho máy.

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung:

- Các phương pháp đào đất, biện pháp tổ chức thi công đào mương đắp đường, xúc đất lên xe vận chuyển.
- Điều khiển máy thực hiện các phương pháp thi công, thi công các công trình đào mương đắp đường, xúc đất lên xe vận chuyển đúng trình tự đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;

2. Phương pháp:

- + Đánh giá kiến thức (viết, vấn đáp)

Đánh giá học sinh thông qua quá trình học tập trên lớp, các bài tập về nhà, các bài kiểm tra (kiểm tra định kỳ, kiểm tra hết môn) theo quy chế hiện hành;

- + Đánh giá kỹ năng (thực hành)

Đánh giá qua phần thực hành các bài tập trong mô đun.

- Phương pháp đào đất,
- Biện pháp tổ chức thi công đào mương đắp đường
- Xúc đất lên xe vận chuyển;

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun:

Chương trình mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ Trung cấp nghề - nghề Vận hành máy Nông nghiệp

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun:

- Đối với giáo viên, giảng viên:
- + Tổng số giờ giảng dạy của MĐ là 80 giờ. GV giao bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ và hướng dẫn tự học 55 giờ
- + Mô đun được thực hiện tại phòng học chuyên môn và bãi tập thực hành nghề;

+ GV cần áp dụng các phương pháp giảng dạy: Tích cực, làm mẫu, kết hợp kèm cặp học sinh luyện tập để giúp học sinh luyện tập để giúp học sinh thực hiện tốt các phương pháp thi công bằng máy xúc.

- Đối với người học:

+ Quan sát, lắng nghe, thảo luận, ghi chép và ghi nhớ các nội dung của bài học;

+ Thực hiện tốt các công việc chăm sóc, bảo dưỡng kỹ thuật dưới sự hướng dẫn, kèm cặp của giáo viên;

+ Hoàn thành bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ của giáo viên giao

3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý:

- Vận dụng phương pháp đào dọc, đào ngang vào thi công các công trình;

- Vận hành máy xúc thi công các công trình: Đào mương đắp đường, xúc đất lên xe vận chuyển đúng trình tự, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

- Chuẩn bị đầy đủ các điều kiện về vật liệu, dụng cụ phù hợp

4. Tài liệu cần tham khảo:

1) Trường CD nghề CKNN Bài giảng sử dụng máy xúc- ủi

2) NXB KHKT Máy thi công, Máy xúc vận năng

3) Khoa Cơ giới – Trường CD nghề CKNN năm 2007. Bài giảng thực tập Vận hành máy xúc đào

4) *N. I. GAVRILOVA; B. C. GUXIATINERA* – Nhà xuất bản chế tạo máy MAXCOVA. Máy xúc một gàu vận năng

5. Ghi chú và giải thích (nếu cần):

.....

CHƯƠNG TRÌNH MÔĐUN VẬN HÀNH MÁY ỦI

Mã mô đun: MĐ 18

Thời gian mô đun: 60 giờ; (Lý thuyết: 8 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 48 giờ, Kiểm tra 4 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Là mô đun chuyên môn nằm trong chương trình đào tạo trung cấp nghề Vận hành máy Nông nghiệp, được học sau các môn học chung, các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở và các mô đun bảo dưỡng.

- Tính chất:

- + Mô đun học tích hợp giữa lý thuyết và thực hành
- + Mô đun trang bị cho học sinh những kiến thức, kỹ năng cơ bản sử dụng máy ủi thi công các công trình đào, vận chuyển đất san lấp mặt bằng;

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

- Về kiến thức:

- + Phân biệt được các loại máy ủi, nêu công dụng cách lựa chọn máy ủi phù hợp vào thi công các công trình trong nông nghiệp
- + Vẽ sơ đồ, trình bày được các phương pháp ủi: Ủi quá độ, ủi xén cạnh, xén góc ê cu, ủi san mặt bằng và ứng dụng các phương pháp trong thi công các công trình
- + Trình bày được cách tổ chức thi công một số công trình làm đường, ủi lấp ao hồ, san mặt bằng

- Về kỹ năng:

- + Chuẩn bị được các loại máy, hiện trường trước khi tổ chức thi công.
- + Thực hiện ủi đất theo các phương pháp như: Ủi quá độ, ủi xén cạnh, xén góc ê cu, ủi san mặt bằng đúng yêu cầu kỹ thuật
- + Điều khiển được các thao tác cơ bản trong quá trình vận chuyển thi công các công trình đơn giản như san lấp ao hồ, làm đường, san mặt bằng.
- + Vận hành thành thạo máy ủi lái trong bãi, lên xuống xe vận chuyển đảm bảo an toàn.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Nêu cao ý thức tích cực, tự giác, tinh thần trách nhiệm trong quá trình học tập và thi công sau này

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Lái máy ủi trong bãi	8	1	7	
2	Bài 2: Ủi quá độ	8	1	6	1
3	Bài 3: Ủi phá đất thành từng rãnh	8	1	6	1
4	Bài 4: Ủi đất xen cạnh, xen góc êcu	8	1	7	
5	Bài 5: Ủi làm đường	8	1	6	1
6	Bài 6 : Ủi san lấp ao hồ	8	1	7	
7	Bài 7: Ủi san mặt bằng	8	1	7	
8	Bài 8: Lái máy ủi lên và xuống xe kéo chuyên dùng	4	1	2	1
	Tổng cộng	60	8	48	4

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Lái máy ủi trong bãi

Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng

- Mô tả được các trang thiết bị trên ca bin và cách sử dụng trong quá trình lái máy.
- Trình bày các công việc chăm sóc máy ủi, trình tự vận hành, di chuyển tiến, dừng và lùi máy.
- Làm được công việc chuẩn bị máy trước khi làm việc.
- Sử dụng thành thạo các trang thiết bị trên ca bin thực hiện lái máy tại chỗ đúng trình tự và yêu cầu kỹ thuật.

- Điều khiển thành thạo máy ủi di chuyển trong bãi và thực hiện chu kỳ ủi đất đất có tải đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Thực hiện tốt công tác an toàn và vệ sinh công nghiệp

2. Nội dung bài:

2.1. Khái quát chung về máy ủi

2.1.1. Công dụng.

2.1.2. Phân loại

2.2. Công tác chuẩn bị máy ủi trước khi vận hành

2.2.1. Kiểm tra tổng thể máy ủi

2.2.2. Bỏ xung nhiên liệu, dầu mỡ, nước nếu cần

2.2.3. Kiểm tra xiết chặt các vị trí liên kết bằng bu lông, ê cu

2.3. Điều khiển máy ủi tại chỗ không nổ máy

2.3.1. Nhận biết trang thiết bị trên ca bin

2.3.2. Điều khiển thao tác không nổ máy

2.3.3. Điều khiển thiết bị công tác có nổ máy

2.4. Lái máy ủi trong bãi

2.4.1. Khởi hành - tiến – dừng – lùi – đỗ máy

2.4.2. Tiến và lùi máy trong hình chữ Y

2.5. Điều khiển máy, ủi đất

2.5.1. Di chuyển máy kết hợp điều khiển ben ủi

2.5.2. Ủi đất nhẹ

Bài 2 : Ủi quá độ

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Vẽ sơ đồ, trình bày trình tự các bước thực hiện ủi quá độ.

- Điều khiển thành thạo máy ủi đào và vận chuyển đất đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác học tập và tinh thần trách nhiệm với công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Phương pháp ủi quá độ

2.1.1. Sơ đồ chuyển động

2.1.2. Phạm vi áp dụng

2.1.3. Ưu nhược điểm phương pháp ủi quá độ

2.2. Các bước tiến hành

2.2.1. Công tác chuẩn bị

2.2.2. Ủi phá đất

2.2.3. Ủi gom thành đồng

2.2.4. Ủi vận chuyển

2.2.5. Hoàn thiện vị trí đắp

Bài 3: Ủi phá đất thành từng rãnh

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu :

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Vẽ sơ đồ, trình bày trình tự các bước thực hiện ủi đất theo phương pháp ủi phá đất thành từng rãnh .
- Điều khiển thành thạo máy ủi đào rãnh và vận chuyển đất đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác học tập và tinh thần trách nhiệm với công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Phương pháp ủi xẻ rãnh

2.1.1. Sơ đồ chuyển động

2.1.2. Phạm vi áp dụng

2.1.3. Ưu nhược điểm phương pháp ủi xẻ rãnh

2.2. Các bước tiến hành

2.2.1. Công tác chuẩn bị

2.2.2. Đào rãnh 1

2.2.3. Đào rãnh 2

2.2.4. Đào rãnh 3...

2.2.5. Ủi phá các gờ đất

2.2.6. Hoàn thiện vị trí thi công

Bài 4: Ủi đất xén cạnh, xén góc ê cu

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Vẽ sơ đồ, trình bày trình tự các bước thực hiện ủi đất theo phương pháp xén cạnh, xén góc ê cu
- Điều khiển thành thạo máy ủi đào và vận chuyển, san đất đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác học tập và tinh thần trách nhiệm với công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Phương pháp ủi xén cạnh

- 2.1.1. Sơ đồ chuyển động
- 2.1.2. Phạm vi áp dụng
- 2.1.3. Yêu cầu kỹ thuật phương pháp ủi xén cạnh
- 2.2. Các bước tiến hành ủi xén cạnh
 - 2.2.1. Công tác chuẩn bị
 - 2.2.2. Đưa máy vào vị trí và chuẩn bị đường ủi 1
 - 2.2.3. Thực hiện đường ủi xén cạnh
 - 2.2.4. Ủi gom và vận chuyển đất
 - 2.2.5. Hoàn thiện vị trí thi công
- 2.3. Phương pháp ủi xén góc ê cu
 - 2.3.1. Sơ đồ chuyển động
 - 2.3.2. Phạm vi áp dụng
 - 2.3.3. Yêu cầu kỹ thuật phương pháp ủi xén góc ê cu
- 2.4. Các bước tiến hành ủi xén góc ê cu
 - 2.4.1. Công tác chuẩn bị
 - 2.4.2. Đưa máy vào vị trí và chuẩn bị đường ủi 1
 - 2.4.3. Thực hiện đường ủi xén góc
 - 2.4.4. Ủi gom và vận chuyển đất
 - 2.4.5. Hoàn thiện vị trí thi công

Bài 5: Ủi làm đường

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu :

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Xác định được đặc điểm công trình, từ đó lựa chọn phương pháp thi công, chọn máy ủi thi công làm đường cho phù hợp
- Trình bày trình tự các bước thực hiện ủi làm đường.
- Điều khiển thành thạo máy ủi đào và vận chuyển, san đất đá làm đường đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác học tập và tinh thần trách nhiệm với công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Tìm hiểu công trình

- 2.1.1. Đọc bản vẽ công trình
- 2.1.2. Lựa chọn phương pháp thi công
- 2.1.3. Lựa chọn phương tiện thi công.

2.2. Công tác chuẩn bị

2.2.1. Chuẩn bị phương tiện

2.2.2. Xác định thực địa thi công

2.3. Thi công ủ làm đường

BÀI 6 : Ủi san lấp ao hồ

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu :

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Xác định được đặc điểm công trình, từ đó lựa chọn phương pháp thi công, chọn máy ủi thi công lấp ao hồ cho phù hợp
- Trình bày trình tự các bước thực hiện ủi lấp ao hồ
- Điều khiển thành thạo máy ủi vận chuyển, san lấp ao hồ đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác và tinh thần trách nhiệm với công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Ủi san lấp ao hồ khô

2.1.1. Tìm hiểu công trình

2.1.1.1. Đọc bản vẽ công trình

2.1.1.2. Lựa chọn phương pháp thi công

2.1.1.3. Lựa chọn phương tiện thi công.

2.1.2. Công tác chuẩn bị

2.1.2.1. Chuẩn bị phương tiện

2.1.2.2. Xác định thực địa thi công

2.1.3. Thi công ủi lấp ao hồ

2.1.3.1. Ủi sơ bộ tạo thành đường vận chuyển

2.1.3.1. Ủi hoàn thiện công trình

2.2. Ủi san lấp ao hồ ướt

2.2.1. Tìm hiểu công trình

2.2.1.1. Đọc bản vẽ công trình

2.2.1.2. Lựa chọn phương pháp thi công

2.2.1.3. Lựa chọn phương tiện thi công.

2.2.2. Công tác chuẩn bị

2.2.2.1. Chuẩn bị phương tiện

2.2.2.2. Xác định thực địa thi công

2.2.3. Thi công ủi lấp ao hồ

2.2.3.1. Ủi vận chuyển

2.2.3.2. Ủi lấm dần lấp ao hồ

Bài 7: Ủi san mặt bằng

Thời gian: 8 giờ

1. Mục tiêu :

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Xác định được đặc điểm công trình, từ đó lựa chọn cách tổ chức thi công ủi san mặt bằng
- Trình bày trình tự các bước thực hiện ủi san mặt bằng san mặt bằng thô tinh.
- Điều khiển thành thạo máy ủi san dải đất tạo mặt bằng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Vận dụng linh hoạt vào thi công các công trình thực tế và đảm bảo an toàn trong quá trình học tập.

2. Nội dung:

2.1. Phương pháp san mặt bằng thô

2.1.1. Tìm hiểu công trình

2.1.2. Công tác chuẩn bị

2.1.2.1. Chuẩn bị phương tiện

2.1.2.2. Xác định thực địa thi công

2.1.3. Thi công ủi san mặt bằng

2.1.3.1. Ủi san chỗ cao lấp chỗ thấp

2.1.3.2. Ủi tạo mặt bằng

2.2. Phương pháp san mặt bằng tinh

2.2.1. Tìm hiểu công trình

2.2.2. Công tác chuẩn bị

2.2.2.1. Chuẩn bị phương tiện

2.2.2.2. Xác định thực địa thi công

2.2.3. Thi công ủi san mặt bằng

2.2.3.1. Ủi tạo mặt bằng thô

2.2.3.2. Ủi hoàn thiện là mặt bằng

Bài 10: Lái máy ủi lên và xuống xe vận chuyển

Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được kỹ thuật an toàn khi lái máy ủi lên xuống xe vận chuyển
- Thực hiện lái được máy ủi lên xuống xe vận chuyển đảm bảo an toàn.

- Nêu cao ý thức tích cực, tự giác học tập và tinh thần trách nhiệm với công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Lái máy ủi lên xe vận chuyển.

2.1.1. Chuẩn bị xe vận chuyển và máy ủi

2.1.2. Lái máy lên xe vận chuyển

2.2. Đỗ máy và thực hiện an toàn khi vận chuyển

2.2.1. Điều chỉnh vị trí đỗ máy trên xe

2.2.2. Đỗ máy

2.2.3. Thực hiện biện pháp an toàn

2.3. Lái máy ủi xuống xe kéo chuyên dùng.

2.3.1. Chuẩn bị xe vận chuyển và máy ủi

2.3.2. Lái máy xuống xe vận chuyển

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học lý thuyết, Bãi tập thực hành.

2. Trang thiết bị máy móc: Máy ủi CAT – D3K, Máy kéo L34

3. Vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Dầu diesel, Dầu phụ (dầu máy), Mỡ bôi trơn, Cọc tiêu, vôi bột, thước đo, Điều kiện khác, Vị trí đỗ máy ủi, Cầu bắc lên thùng xe vận chuyển.

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung

+ Kiến thức: Các phương pháp ủi, phạm vi áp dụng, kỹ thuật thi công ủi ao hồ, ủi trên đồi, ủi san mặt bằng thô, tinh.

+ Kỹ năng: Vận hành thành thạo máy ủi, áp dụng được các phương pháp ủi thi công các công trình như đào hồ, ao, san lấp mặt bằng.

+ Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, phát huy trí tuệ tập thể; Trách nhiệm cao với công việc; Tinh thần cầu thị cao; Áp dụng linh hoạt kiến thức, thực hành vào thực tiễn.

2. Phương pháp

+ Đánh giá kiến thức liên quan (viết)

Đánh giá học sinh thông qua quá trình học tập trên lớp, 02 bài kiểm tra định kỳ, 01 bài kiểm tra hết môn theo quy chế hiện hành;

+ Đánh giá kỹ năng lái máy

Thông qua giờ thực hành đánh giá kỹ năng vận hành máy ủi, mức độ thực hiện các phương pháp thi công, công tác an toàn trong vận hành máy ủi.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun

- Chương trình mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ sơ cấp, trung cấp nghề - nghề Vận hành máy nông nghiệp;
- Đối tượng HS tốt nghiệp THCS trở lên

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo

- Đối với giáo viên, giảng viên:
 - + Tổng số giờ giảng dạy của MĐ là 60 giờ. GV giao bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ và hướng dẫn tự học 55 giờ;
 - + Mô đun được thực hiện tại phòng học lý thuyết và bãi tập thực hành máy;
 - + Tùy vào nội dung của từng bài, GV chuẩn bị tài liệu, bảng trình tự, hướng dẫn lý thuyết xong làm mẫu sử dụng các phương pháp giảng thuật, trực quan, đàm thoại, thảo luận nhóm, kết hợp sử dụng phương tiện dạy học máy chiếu mô phỏng các phương pháp thi công, tình huống an toàn giúp học sinh nắm được nội dung bài học tốt hơn.
 - + Từ các quy định an toàn khi sử dụng vận hành máy đưa ra các tình huống cụ thể, chia nhóm để học sinh xây dựng phương án phòng tránh đảm bảo an toàn lao động.
 - + Các phần thực hành/bài tập cho học sinh luyện tập tại bãi thực hành để hình thành kỹ năng, kỹ xảo.
- Đối với người học:
 - + Quan sát, lắng nghe, thảo luận, ghi chép và ghi nhớ các nội dung của bài học;
 - + Thực hiện tốt các công việc kỹ thuật dưới sự hướng dẫn, kèm cặp của giáo viên;
 - + Hoàn thành bài tập (câu hỏi trắc nghiệm), nhiệm vụ của giáo viên giao

3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý :

- Sử dụng trang, thiết bị, phòng chống cháy nổ và bảo hộ lao động khi làm việc với máy ủi
- Nội dung thực hiện các phương pháp thi công như: đào, vận chuyển và san đất
- Kỹ thuật lái máy ủi theo các phương pháp đào vận chuyển và san đất
- Công tác an toàn khi vận hành máy ủi

4. Tài liệu cần tham khảo:

- 1) Bài giảng sử dụng máy ủi (của Trường CĐ nghề CKNN)
- 2) Máy thi công, Máy ủi vận năng (NXB KHK)

3) Bài giảng thực tập Vận hành máy ủi Khoa Cơ giới – Trường CĐ
nghề CKNN năm 2007

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN: THỰC TẬP CUỐI KHÓA

Tên mô đun: Thực tập cuối khóa

Mã mô đun: MĐ 19

Thời gian mô đun: 480 giờ (Lý thuyết: 0 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận bài tập: 480 giờ; Kiểm tra 0 giờ)

I. Vị trí tính chất mô đun:

- Vị trí: Mô đun được bố trí giảng dạy cuối cùng trong chương trình đào tạo.

- Tính chất:

+ Là môn học mô đun chuyên môn, trọng tâm chương trình đào tạo trình độ sơ cấp nghề, nghề Vận hành máy nông nghiệp;

+ Mô đun cung cấp cho người học các kiến thức, kỹ năng giao tiếp, vận hành máy nông nghiệp ở cơ sở sản xuất.

II. Mục tiêu mô đun:

- Về kiến thức

- Làm quen với cơ sở sản xuất, doanh nghiệp, giúp người học nâng cao năng lực nghề nghiệp;

Về kỹ năng

+ Tiếp cận và vận hành đa dạng chủng loại máy xếp dỡ cơ giới tổng hợp tại cơ sở thực tập;

+ So sánh, rút ra bài học, kinh nghiệm nghề nghiệp giữa nhà trường và doanh nghiệp;

+ củng cố kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp làm cơ sở thi tốt nghiệp ra trường.

- Về năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm:

Giáo dục cho học sinh ý thức trách nhiệm đối với máy móc. Rèn luyện tính cẩn thận, khoa học, đạo đức và phẩm chất nghề nghiệp.

III. Nội dung mô đun:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra

1	Bài 1: Chuẩn bị thực tập 1. Tìm nơi thực tập 2. Nhận kế hoạch triển khai	10		10	
2	Bài 2: - Quan sát và tiến hành hoạt động tại nơi làm việc 1. Học nội quy cam kết nơi thực tập 2. Tham gia nhóm làm việc và quan sát quá trình lao động tại cơ sở thực tập 3. Tham gia hoạt động thực tập. 4. Thực hiện các biện pháp an toàn vệ sinh công nghiệp và ghi chép nhật ký.	460		460	
3	Bài 3: Tổng kết thực tập 1. Lập bảng tổng kết các hoạt động đã thực hiện và xét mức độ hoàn thành mục tiêu trong quá trình thực tập. 2. So sánh nội dung học trong chương trình đào tạo và các hoạt động đã quan sát và thực hiện tại nơi làm việc 3. Viết báo cáo tổng kết thực tập tương ứng với các hoạt động đã thực	10		10	

	hiện.				
	Tổng	480		480	

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Chuẩn bị thực tập

Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài học, người học có khả năng:

- Hiểu rõ thông tin về cơ sở thực tập và thể thức thực tập.
- Xác định yêu cầu của cá nhân đối với thực tập và tiến hành xin thực tập.
- Tích cực, tự giác trong tìm hiểu cơ sở thực tập, công việc thực tập và đảm bảo an toàn trong quá trình xin thực tập.

2. Nội dung bài

2. 1. Tìm nơi thực tập

2.1.1. Tìm hiểu thông tin và thể thức thực tập.

2.1.2. Xác định mong đợi và yêu cầu của cá nhân đối với thực tập.

2.1.3. Xác định các doanh nghiệp đáp ứng mong đợi và yêu cầu.

2.1.4. Tiến hành xin thực tập

2. Nhận kế hoạch triển khai

2.1.5. Cam kết với nhà trường

2.1.6. Di chuyển đến cơ sở thực tập

Bài 2: - Quan sát và tiến hành hoạt động tại nơi làm việc Thời gian: 460 giờ

1. Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài học, người học có khả năng:

- Trình bày được thông tin, nội quy của cơ sở thực tập và thể thức thực tập.
- Tham gia nhóm làm việc tại cơ sở thực tập, quan sát quá trình lao động và tham gia thực tập.
- Tích cực, tự giác trong công việc thực tập và đảm bảo an toàn trong quá trình thực tập và ghi chép nhật ký đầy đủ.

2. Nội dung bài

2.1. Học nội quy cam kết nơi thực tập

2.2. Tham gia nhóm làm việc và quan sát quá trình lao động tại cơ sở thực tập

2.3. Tham gia hoạt động thực tập.

2.4. Thực hiện các biện pháp an toàn vệ sinh công nghiệp và ghi chép nhật ký

Bài 3: Tổng kết thực tập

Thời gian: 10 giờ

1. Mục tiêu của bài:

Sau khi học xong bài học, người học có khả năng:

- So sánh được nội dung học trong chương trình đào tạo và các hoạt động đã quan sát và thực hiện tại nơi làm việc.
- Lập được bảng tổng kết các hoạt động đã thực hiện và viết được báo cáo tổng kết thực tập tương ứng với các hoạt động đã thực hiện.
- Tích cực, tự giác trong viết báo cáo và xét mức độ hoàn thành mục tiêu thực tập

2. Nội dung bài

2.1. Lập bảng tổng kết các hoạt động đã thực hiện

và xét mức độ hoàn thành mục tiêu trong quá trình thực tập.

2.2. So sánh nội dung học trong chương trình đào tạo và các hoạt động đã quan sát và thực hiện tại nơi làm việc

2.3. Viết báo cáo tổng kết thực tập tương ứng với các hoạt động đã thực hiện

IV. Điều kiện thực hiện mô đun:

1. Phòng học chuyên môn hóa nhà xưởng

Nơi thực tập có các phòng

- Phòng học lý thuyết
- Phòng học thực hành

2. Trang thiết bị máy móc

- Có đủ các loại máy nông nghiệp
- Ruộng đạt yêu cầu kỹ thật

3. Học liệu dụng cụ nguyên vật liệu

- Các loại tài liệu tham khảo về các lĩnh vực thi công bằng máy nông nghiệp
- Sơ đồ thi công
- Sổ ghi chép

4. Các điều kiện khác

Có thợ Vận hành máy nông nghiệp để hướng dẫn kèm cặp

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Về kiến thức
- Làm quen với cơ sở sản xuất, doanh nghiệp, giúp người học nâng cao năng lực nghề nghiệp;
- Về kỹ năng

- + Tiếp cận và vận hành đa dạng chủng loại máy nông nghiệp tại cơ sở thực tập;
- + So sánh, rút ra bài học, kinh nghiệm nghề nghiệp giữa nhà trường và doanh nghiệp;
- + củng cố kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp làm cơ sở thi tốt nghiệp ra trường.
- Về năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm:

Giáo dục cho học sinh ý thức trách nhiệm đối với máy móc. Rèn luyện tính cẩn thận, khoa học, đạo đức và phẩm chất nghề nghiệp.

2. Phương pháp:

- + Đánh giá kiến thức (viết, vấn đáp)
- + Đánh giá học sinh thông qua nhật ký, báo cáo hội nhập nghề nghiệp sau đợt thực tế
- + Đánh giá kỹ năng (thực hành)

Đánh giá qua phần thực hành các bài tập theo sản phẩm

VI. Hướng dẫn thực hiện mô đun:

1. Phạm vi áp dụng mô đun:

Chương trình mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ Trung cấp nghề Vận hành máy nông nghiệp.

2. Hướng dẫn phương pháp giảng dạy mô đun:

- Đối với giáo viên
- + Mô đun được thực hiện tại cơ sở các doanh nghiệp công ty
- Giáo viên hướng dẫn thực tập phải liên hệ với cơ sở thực tập về nội dung, chương trình thực tập trước khi đưa học sinh xuống địa bàn.
- Trong suốt quá trình thực tập giáo viên cùng với cơ sở thực tập theo dõi, kiểm tra giám sát thực tập của học sinh.
- Đối với người học
- Làm quen và sử dụng được với nhiều loại loại máy xúc có trong cơ sở, đơn vị sản xuất.
- Làm thành thạo công việc chăm sóc, bảo dưỡng ca với động cơ và máy nông nghiệp
- Biết tổ chức phối hợp máy xúc với các máy thi công khác cùng thực hiện một công việc cụ thể trong công việc.
- Biết ghi chép sổ sách và nhật ký công việc đã làm hàng ngày.
- Sau đợt quan sát và tiến hành hoạt động tại nơi làm việc phải hoàn thành báo cáo về một chuyên đề tổ chức thi công xếp hàng hóa phối hợp với các máy khác

cùng thực hiện một công số việc cụ thể trong thi công và chăm sóc bảo dưỡng máy nông nghiệp

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Tìm hiểu kỹ năng nghề nghiệp trên thực tế thị trường lao động
- Làm được các công việc như chăm sóc bảo dưỡng máy và vận hành đảm bảo an toàn
- Viết báo cáo đợt thực tập hội nhập nghề nghiệp

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Giáo trình An toàn lao động và vệ sinh môi trường, Khoa Cơ giới – Trường CĐN Cơ khí Nông nghiệp, 2012.
- Giáo trình Kỹ thuật vận hành, An toàn dùng cho máy nông nghiệp, Khoa Cơ giới – Trường CĐN Cơ khí Nông nghiệp, 2011.
- Giáo trình ISO-5S, Trường CĐN Cơ khí Nông nghiệp.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Kỹ năng mềm

Mã số mô đun: MĐ 20

Thời gian thực hiện mô đun: 60 giờ, (lý thuyết: 30 giờ, Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 24 giờ; Kiểm tra: 6 giờ)

I. Vị trí, tính chất của mô đun

- Vị trí: Là mô đun trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp nghề, cao đẳng nghề, nghề thuộc ngành nghề trường đào tạo
- Tính chất: Mô đun kỹ năng mềm là môn học cơ sở dùng được sử dụng để giảng dạy nhằm mục đích nâng cao năng lực về kỹ năng sống cho đối tượng học sinh, sinh viên

II. Mục tiêu mô đun:

- Về kiến thức:
 - + Trình bày và xác định được mục tiêu sống của bản thân.
 - + Trình bày được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng giao tiếp, ứng xử và vận dụng được những kỹ năng này trong cuộc sống và học tập một cách hiệu quả
- Về kỹ năng:
 - + Thực hành được các kỹ năng thông qua các bài tập kỹ năng và các bài kiểm tra
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Nâng cao ý thức về việc làm chủ bản thân, mở rộng hiểu biết, tự quản lý quỹ thời gian, có định hướng tốt cho tương lai.
 - + Rèn luyện tư duy nhanh nhẹn và sắc bén hơn, suy nghĩ tích cực trước các vấn đề.

III. Nội dung mô đun:

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian(giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Kỹ năng xác định mục tiêu 1. Tầm quan trọng/thông điệp của kỹ năng				

	2. Khái niệm, phân loại và ý nghĩa của mục tiêu 3. Những căn cứ trong phân loại mục tiêu 4. Các tiêu chí cần có của mục tiêu 5. Các bước tiến hành xác định mục tiêu	5	3	2	
2	Bài 2: Kỹ năng giải quyết vấn đề 1. Tầm quan trọng/thông điệp của kỹ năng 2. Nhận thức chung về giải quyết vấn đề 3. Các bước giải quyết vấn đề 4. Kỹ năng cơ bản trong giải quyết vấn đề 5. Thực hành Kỹ năng giải quyết vấn đề 6. Kiểm tra định kỳ	10	5	4	1
3	Bài 3: Kỹ năng quản lý bản thân 1. Thông điệp và tầm quan trọng 2. Nhận thức chung 3. Nội dung quản lý bản thân	10	6	4	
4	Bài 4: Kỹ năng tự nhận thức 1. Thông điệp/Tầm quan trọng 2. Lý luận chung về nhận thức tự nhận thức 3. Lý luận chung về tự nhận thức 4. Sự khác nhau trong khả	5	2	2	1

	năng tự nhận thức của mỗi người 5. Cách thức để tự nhận thức và rèn luyện bản thân 6. Kiểm tra định kỳ				
5	Bài 5: Kỹ năng làm việc nhóm 1. Thông điệp và tầm quan trọng 2. Các yêu cầu khi thành lập nhóm 3. Các nguyên tắc khi làm việc, thảo luận nhóm 4. Phân loại nhóm 5. Các giai đoạn hình thành nhóm 6. Các kỹ năng làm việc nhóm 7. Kiểm tra định kỳ	10	5	4	1
6	Bài 6 : Kỹ năng giao tiếp và thuyết trình 1. Khái niệm và tầm quan trọng 2. Nội dung của kỹ năng giao tiếp 3. Kỹ năng lắng nghe 4. Kỹ năng thuyết trình 5. Kỹ năng giao tiếp trong một số trường hợp 6. Kiểm tra định kỳ	20	9	8	3
	Cộng	60	30	24	6

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Kỹ năng xác định mục tiêu

Thời gian: 5 giờ (LT: 3 giờ; TH: 2

giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức: Phát biểu được các bước lập kế hoạch thực hiện mục tiêu trong cuộc sống để định hướng cho một cuộc sống lành mạnh

- Về kỹ năng: Thực hành kỹ năng xác định mục tiêu, luyện tập thực tế với bản thân mình...

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: HSSV chủ động xác định những mục tiêu cụ thể trong lứa tuổi vị thành niên và mục tiêu của cả cuộc đời

2. Nội dung bài:

2.1. Thông điệp/tâm quan trọng của kỹ năng

2.1.1. Thông điệp

2.1.2. Tâm quan trọng

2.2. Khái niệm, ý nghĩa và phân loại mục tiêu

2.2.1. Khái niệm

2.2.2. Ý nghĩa

2.2.3. Phân loại

2.3. Các tiêu chí cần có của mục tiêu:

2.4. Các bước tiến hành xác định mục tiêu

Bài 2: Kỹ năng giải quyết vấn đề

Thời gian: 10 giờ (LT: 5 giờ; TH: 4 giờ;

KT: 1 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức: HSSV nhận thức được vấn đề của bản thân và biết cách giải quyết vấn đề

- Về kỹ năng: Quản lý được xung đột trong giao tiếp, ra quyết định, thương thuyết, ra quyết định và giải quyết vấn đề.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: HSSV chủ động đối mặt với những vấn đề xảy ra đối với bản thân mình và giải quyết những vấn đề đó một cách tích cực.

2. Nội dung bài:

2.1. Thông điệp/tâm quan trọng của kỹ năng

2.1.1. Thông điệp

2.1.2. Tâm quan trọng

2.2. Khái niệm về giải quyết vấn đề

2.3. Các bước giải quyết một vấn đề cơ bản

2.4. Kỹ năng cơ bản trong giải quyết vấn đề

2.4.1. Kỹ năng quản lý xung đột trong giải quyết vấn đề

2.4.2. Kỹ năng ra quyết định trong giải quyết vấn đề

2.5. Thực hành kỹ năng giải quyết vấn đề theo tình huống

2.6. Kiểm tra định kỳ

Bài 3: Kỹ năng Quản lý bản thân

Thời gian: 10 giờ (LT: 6 giờ; TH: 4

giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức: Nhận biết các vấn đề của lứa tuổi, giới tính, nghề nghiệp và nhận thức từ đó định hướng cho bản thân tốt hơn trong cuộc sống và học tập
- Về kỹ năng: HSSV có khả năng tự ý thức và quản lý được bản thân trong cuộc sống học tập và xã hội bên ngoài
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Xác định được tầm quan trọng của việc quản lý bản thân đối với sự hình thành & phát triển nhân cách cũng như cuộc sống sau này.

2. Nội dung bài:

2.1. Thông điệp/tầm quan trọng của kỹ năng

2.1.1. Thông điệp

2.1.2. Tầm quan trọng

2.2. Nhận thức chung

2.3. Nội dung quản lý

2.3.1. Quản lý mục tiêu sống của bản thân

2.3.2. Quản lý xúc cảm, tình cảm

2.3.3. Quản lý hành động

2.3.4. Quản lý thời gian

Bài 4: Kỹ năng tự nhận thức

Thời gian: 5 giờ (LT: 2 giờ; TH: 2 giờ;

KT: 1 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức: Hình thành khái niệm nhận thức và tự nhận thức cũng như cơ chế vận hành của từng khái niệm cụ thể
- Về kỹ năng: Thực hành được kỹ năng nhận thức và tự nhận thức trong học tập và sinh hoạt...
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: HSSV chủ động tự nhận thức những vấn đề trong học tập và cuộc sống ở lứa tuổi vị thành niên.

2. Nội dung bài:

2.1. Thông điệp/Tầm quan trọng của kỹ năng

2.1.1. Thông điệp

- 2.1.2. Tầm quan trọng
- 2.2. Lý luận chung về nhận thức
 - 2.2.1. Khái niệm
 - 2.2.2. Nhận thức cảm tính
 - 2.2.3. Nhận thức lý tính
- 2.3. Lý luận chung về tự nhận thức
- 2.4. Sự khác nhau trong khả năng tự nhận thức của mỗi người
- 2.5. Thực hành các cách để tự nhận thức và rèn luyện bản thân
- 2.6. Kiểm tra định kỳ

Bài 5: Kỹ năng làm việc nhóm

Thời gian: 10 giờ (LT: 5 giờ; TH: 4

giờ; KT: 1 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức: Phát biểu được các nguyên tắc và yêu cầu của kỹ năng cũng như sự cần thiết của kỹ năng trong các tình huống cụ thể.
- Về kỹ năng: Vận dụng tốt các nguyên tắc, hình thức trong các tình huống. Rèn luyện được các kỹ năng: Thương thuyết, đàm phán, giao tiếp và ra quyết định.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Chủ động giải quyết các vấn đề xảy ra, ứng xử, phát huy sức mạnh của cá nhân và tập thể một cách tích cực.

2. Nội dung bài

2.1. Thông điệp/Tầm quan trọng của kỹ năng

2.1.1. Thông điệp

2.1.2. Tầm quan trọng

2.2. Các yêu cầu khi thành lập nhóm:

2.3. Các nguyên tắc khi làm việc, thảo luận nhóm

2.4. Phân loại nhóm

2.5. Các giai đoạn hình thành nhóm

2.6. Kỹ năng làm việc nhóm

2.6.1. Kỹ năng giải quyết xung đột trong nhóm

2.6.2. Kỹ năng họp nhóm

2.6.3. Kỹ năng sử dụng các công cụ điều hành nhóm

2.7. Kiểm tra định kỳ

Bài 6: Kỹ năng giao tiếp và thuyết trình

Thời gian: 20 giờ (LT: 9 giờ; TH: 8 giờ; KT: 3

giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức: Nhận thức rõ tầm quan trọng của kỹ năng trong cuộc sống
- Về kỹ năng: HSSV trình bày thuyết phục các vấn đề, lắng nghe tích cực, thiện chí với người khác, vận dụng được các kỹ năng giao tiếp bằng lời và không lời vào các mối quan hệ.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Xác định được các yếu tố quan trọng giúp cho giao tiếp và lắng nghe có hiệu quả.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái niệm và tầm quan trọng

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Tầm quan trọng

2.2. Nội dung giao tiếp

2.2.1. Các giai đoạn giao tiếp

2.2.2. Một số nguyên nhân cản trở làm giao tiếp kém hiệu quả

2.2.3. Các nguyên tắc giao tiếp

2.2.4. Bí quyết thành công trong giao tiếp

2.2.5. Một số nghi thức giao tiếp

2.3. Kỹ năng lắng nghe trong giao tiếp

2.3.1. Khái niệm và tầm quan trọng

2.3.2. Nguyên nhân lắng nghe không hiệu quả

2.3.3. Phương pháp lắng nghe hiệu quả

2.4. Kỹ năng thuyết trình

2.4.1. Khái niệm và tầm quan trọng

2.4.2. Nội dung của kỹ năng thuyết trình

2.4.3. Kỹ năng thuyết trình

2.4.4. Thực hành thuyết trình

2.5. Giao tiếp trong một số trường hợp

2.5.1. Giao tiếp qua điện thoại

2.5.2. Kỹ năng chuẩn bị hồ sơ và phỏng vấn xin việc

2.5.3. Giao tiếp ứng xử trong nhà trường, gia đình

2.6. Kiểm tra định kỳ

IV. Điều kiện thực hiện mô đun

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Phòng lý thuyết, có không gian rộng
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình, tài liệu tham khảo, giấy A0, Thẻ màu, Thước kẻ, Kéo, hồ dán...
4. Các điều kiện khác: Các video minh họa, hệ thống trò chơi

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung

- Kỹ năng xác định mục tiêu, kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng quản lý bản thân, Kỹ năng tự nhận thức
- Kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp và thuyết trình

2. Phương pháp

+ Đánh giá kiến thức (viết)

Đánh giá học sinh thông qua quá trình học tập trên lớp, 04 bài kiểm tra định kỳ, 01 bài kiểm tra hết môn theo quy chế hiện hành;

+ Đánh giá kỹ năng

Thông qua giờ thực hành đánh giá mức độ thực hiện các nội dung được giao tương ứng với các nội dung trong chương trình

VI. Hướng dẫn thực hiện mô đun:

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun:

- Chương trình mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình trung cấp và cao đẳng đối với các nghề của trường cao đẳng nghề CKNN;
- Môn học được thực hiện vào các học kỳ I, II, III, trong các phòng học lớn.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Giờ tự học của mô đun: 75 giờ được giáo viên hướng dẫn sinh viên tự nghiên cứu

+ Tùy vào nội dung của từng bài, GV sử dụng các phương pháp giảng thuật, trực quan, đàm thoại, thảo luận nhóm, kết hợp sử dụng phương tiện dạy học máy chiếu mô phỏng các nội dung, tình huống giúp học sinh nắm được nội dung tốt hơn

+ Đối với các nội dung thực hành: Được xây dựng từ các kỹ năng để đưa ra các tình huống cụ thể hoặc sắm vai, chia nhóm giao nhiệm vụ cho học sinh, sinh

viên tự rèn luyện và rút ra được nội dung của bài. Trên cơ sở đó giáo viên nhận xét và đánh giá kết quả thực hiện

- Đối với người học:

+ Nghiêm túc thực hiện theo yêu cầu của giáo viên, kết hợp với quá trình tự học, thảo luận nhóm

+ Chuẩn bị trước các nội dung trước khi lên lớp

3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý:

- Rèn luyện kỹ năng xác định mục tiêu; kỹ năng làm việc nhóm

- Rèn luyện kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng giao tiếp và thuyết trình

- Rèn luyện kỹ năng quản lý bản thân và tự nhận thức

4. Tài liệu tham khảo

1. Khoa sư phạm dạy nghề 2011- Tài liệu biên soạn, lưu hành nội bộ - Trường cao đẳng nghề CKNN

2. Tâm việt Group, năm 2000 - Giáo trình kỹ năng mềm,

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Khởi sự doanh nghiệp

Mã số mô đun: MĐ 21

Thời gian thực hiện mô đun: 30 giờ (Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 13 giờ; Kiểm tra: 2 giờ)

I. Vị trí, tích chất của mô đun:

- Vị trí: Khởi sự doanh nghiệp là một môn khoa học thuộc khối kiến thức cơ sở, mô đun này thường được bố trí giảng dạy ở học kỳ 1 năm học thứ 3

- Tính chất:

+ Mô đun khởi sự doanh nghiệp được xây dựng trên cơ sở lý luận từ các lý thuyết về kinh tế, quản trị kinh doanh và từ các hoạt động thực tiễn kinh doanh của các doanh nghiệp. Nó kế thừa và vận dụng một cách sáng tạo, cụ thể các môn khoa học kinh tế như: Marketing, quản trị doanh nghiệp, kinh tế vi mô, kinh tế vĩ mô,... nhằm cung cấp những kiến thức, nâng cao hiệu quả kinh doanh, tăng cường khả năng, kỹ năng kinh doanh và quản trị doanh nghiệp vừa và nhỏ, cũng như những người sẵn sàng khởi sự kinh doanh

+ Kiến thức của mô đun gắn liền với hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp.

II. Mục tiêu mô đun

- Về kiến thức:

+ Trình bày được những nội dung, kiến thức về kinh doanh

+ Trình bày và phân tích được những tố chất để trở thành nhà kinh doanh

+ Trình bày được các phương pháp ước tính về tài chính cho hoạt động kinh doanh

+ Trình bày được các bước lập kế hoạch kinh doanh

- Về kỹ năng:

+ Vận dụng được những kiến thức về kinh doanh và thực hiện được các bước để khởi sự doanh nghiệp trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

+ Vận dụng được những kiến thức và kỹ năng về kinh doanh để ứng phó với các tình huống xảy ra trong cuộc sống một cách hiệu quả và khoa học; có nhiều cơ hội việc làm tốt sau khi tốt nghiệp.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy nhanh nhẹn và sắc bén hơn, suy nghĩ tích cực trước các vấn đề, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình và trình bày, kỹ năng tổ chức trò chơi...

III. Nội dung mô đun

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1.	Bài 1: Những kiến thức cơ bản về kinh doanh. 1. Khái niệm về kinh doanh 2. Những thuận lợi và thách thức, khó khăn của công việc kinh doanh 3. Thực hành đánh giá bản thân có phù hợp với hoạt động kinh doanh	2	1	1	
2.	Bài 2: Lựa chọn ý tưởng kinh doanh tốt nhất, phân tích SWOT 1. Khởi tạo ý tưởng kinh doanh 2. Lựa chọn ý tưởng kinh doanh 3. Phân tích SWOT đánh giá ý tưởng kinh doanh khả thi 4. Thực hành lựa chọn ý tưởng KD	4	2	2	
3.	Bài 3: Phân khúc, lựa chọn phân khúc thị trường, xác định thị trường mục tiêu, đánh giá thị trường 1. Phân khúc thị trường	6	3	2	1

	2. Lựa chọn phân khúc thị trường mục tiêu 3. Phân tích nhu cầu khách hàng 4. Phân tích đối thủ cạnh tranh 5. Thực hành lập kế hoạch thị trường 6. Kiểm tra định kỳ				
4.	Bài 4: Lập kế hoạch marketing 1. Khái niệm về Marketing Mix 2. Các chính sách (4P) trong Marketing Mix 3. Lập kế hoạch Marketing cho sản phẩm 4. Thực hành lập kế hoạch marketing	4	2	2	
5.	Bài 5: Chọn loại hình doanh nghiệp 1. Các hình thức pháp lý của doanh nghiệp 2. Thủ tục đăng ký kinh doanh	1	1		
6.	Bài 6: Lập kế hoạch nhân sự 1. Khái niệm về nhân sự 2. Trách nhiệm pháp lý đối với việc sử dụng nhân sự 3. Bảng mô tả CV và kế hoạch tổ chức nhân sự trong doanh nghiệp 4. Thực hành kế hoạch nhân sự	3	2	1	
7.	Bài 7: Kế hoạch doanh thu –	4	2	2	

	chi phí 1. Khái niệm chi phí và phân loại chi phí trong doanh nghiệp 2. Tính chi phí một đơn vị sản phẩm đối với DN kinh doanh một sản phẩm 3. Kế hoạch doanh thu – chi phí 4. Thực hành kế hoạch DT-CP				
8.	Bài 8: Ước tính số vốn cần có để khởi sự 1. Khái niệm về vốn khởi sự doanh nghiệp và phân loại vốn khởi sự 2. Ước tính vốn khởi sự 3. Tính số vốn tự có để khởi sự doanh nghiệp 4. Huy động vốn để khởi sự doanh nghiệp 5. Thực hành ước tính vốn khởi sự	3	1	2	
9.	Bài 9: Lập và đánh giá kế hoạch kinh doanh của bạn 1. Các bước lập một bản kế hoạch kinh doanh 2. Thực hành kế hoạch kinh doanh 3. Kiểm tra định kỳ	3	1	1	1
	Cộng	30	15	13	2

2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Những kiến thức cơ bản về kinh doanh

Thời gian: 2 giờ (LT: 1 giờ; TH: 1 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức: Trình bày được khái niệm về kinh doanh; trình bày được những thuận lợi và khó khăn của công việc kinh doanh
- Về kỹ năng: Đánh giá được bản thân có phù hợp với hoạt động kinh doanh
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy, ý thức kỷ luật, kỹ năng làm việc nhóm và rèn luyện tác phong công.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái niệm về kinh doanh

2.2. Những thuận lợi và thách thức, khó khăn của công việc kinh doanh

2.2.1. Những thuận lợi

2.2.2. Những thách thức

2.3. Thực hành đánh giá bản thân có phù hợp với hoạt động kinh doanh

2.3.1. Hướng dẫn bản đánh giá kiến thức, kỹ năng

2.3.2. Đánh giá bản thân theo bản đánh giá kiến thức, kỹ năng

Bài 2: Lựa chọn ý tưởng kinh doanh tốt nhất, phân tích SWOT

Thời gian: 4 giờ (LT: 2 giờ; TH: 2

giờ)

Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức: Khởi tạo được ý tưởng kinh doanh và lựa chọn được ý tưởng kinh doanh tốt
- Về kỹ năng: Đánh giá được ý tưởng kinh doanh bằng phương pháp SWOT
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy, ý thức kỷ luật, kỹ năng làm việc nhóm và rèn luyện tác phong công nghiệp.

1. Khởi tạo ý tưởng kinh doanh

2. Lựa chọn ý tưởng kinh doanh

3. Phân tích SWOT đánh giá ý tưởng kinh doanh khả thi

4. Thực hành lựa chọn ý tưởng KD

Áp dụng kiến thức ở trên để tìm kiếm ý tưởng, lựa chọn ý tưởng và dùng SWOT để đánh giá ý tưởng kinh doanh của bạn

Bài 3: Phân khúc, lựa chọn thị trường, xác định thị trường mục tiêu và đánh giá thị trường

Thời gian: 6 giờ (LT: 3 giờ; TH: 2

giờ; KT: 1 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức : Trình bày và thực hiện được phân khúc, lựa chọn thị trường và cách thức xác định thị trường mục tiêu.
- Về kỹ năng:
 - + Thực hiện được công việc đánh giá, phân tích được nhu cầu của khách hàng
 - + Thực hiện được cách thức phân tích đối thủ cạnh tranh
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy, ý thức kỷ luật, kỹ năng làm việc nhóm và rèn luyện tác phong công nghiệp.

2. Nội dung bài:

2.1. Phân khúc thị trường

2.1.1. Khái niệm về phân khúc thị trường

2.1.2. Các căn cứ để phân khúc thị trường

2.2. Lựa chọn phân khúc thị trường mục tiêu

2.2.1. Khái niệm phân khúc thị trường mục tiêu

2.2.2. Thực hành lựa chọn phân khúc thị trường mục tiêu

2.3. Phân tích nhu cầu khách hàng

2.4. Phân tích đối thủ cạnh tranh

2.5. Thực hành lập kế hoạch thị trường

2.6. Kiểm tra định kỳ

Áp dụng những nội dung kiến thức trên tiến hành phân tích khách hàng và đối thủ cạnh tranh cho sản phẩm của bạn

Bài 4: Lập kế hoạch marketing

Thời gian: 4 giờ (LT: 2 giờ; TH: 2 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức:
 - + Trình bày được khái niệm về Marketing Mix
 - + Trình bày được 4P trong Marketing Mix
- Về kỹ năng: Thực hiện được việc lập kế hoạch Marketing cho sản phẩm
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy, ý thức kỷ luật, kỹ năng làm việc nhóm và rèn luyện tác phong công nghiệp.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái niệm về Marketing Mix

2.2. Các chính sách (4P) trong Marketing Mix

2.3. Lập kế hoạch Marketing cho sản phẩm

2.4. Thực hành lập kế hoạch Marketing

Áp dụng những nội dung kiến thức trên tiến hành lập kế hoạch Marketing Mix cho sản phẩm của bạn

Bài 5: Chọn loại hình doanh nghiệp

Thời gian: 1 giờ (LT: 1 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức:

+ Trình bày được cách thức lựa chọn loại hình doanh nghiệp phù hợp cho kinh doanh sản phẩm

+ Trình bày được các thủ tục đăng ký kinh doanh cho các loại hình doanh nghiệp

- Về kỹ năng: Lựa chọn được loại hình doanh nghiệp

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy, ý thức kỷ luật, kỹ năng làm việc nhóm và rèn luyện tác phong công nghiệp.

2. Nội dung bài:

2.1. Các hình thức pháp lý của doanh nghiệp

2.2. Thủ tục đăng ký kinh doanh

Bài 6: Lập kế hoạch nhân sự

Thời gian: 3 giờ (LT: 2 giờ; TH: 1 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức :

+ Trình bày được nội dung về trách nhiệm pháp lý đối với việc sử dụng nhân sự

+ Mô tả được bảng công việc và kế hoạch tổ chức nhân sự trong doanh nghiệp

- Về kỹ năng: Thực hiện lập được bảng kế hoạch nhân sự cho ý tưởng kinh doanh

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy, ý thức kỷ luật, kỹ năng làm việc nhóm và rèn luyện tác phong công nghiệp.

2. Nội dung bài

2.1. Khái niệm về nhân sự

2.2. Trách nhiệm pháp lý đối với việc sử dụng nhân sự

2.3. Bảng mô tả CV và kế hoạch tổ chức nhân sự trong doanh nghiệp

2.4. Thực hành lập kế hoạch nhân sự

Áp dụng những nội dung kiến thức trên tiến hành mô tả công việc và kế hoạch tổ chức nhân sự cho hoạt động kinh doanh của bạn.

Bài 7: Kế hoạch doanh thu – chi phí

Thời gian: 4 giờ (LT: 2 giờ; TH: 2 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức:
- + Trình bày được các khái niệm về chi phí và phân loại được các chi phí trong DN
- + Trình bày được cách tính chi phí cho một sản phẩm
- Về kỹ năng : Lập được kế hoạch doanh thu – chi phí cho một sản phẩm
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy, ý thức kỷ luật, kỹ năng làm việc nhóm và rèn luyện tác phong công nghiệp.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái niệm chi phí và phân loại chi phí trong doanh nghiệp

2.1.1. Khái niệm chi phí

2.1.2. Phân loại chi phí trong doanh nghiệp

2.2. Tính chi phí một đơn vị sản phẩm đối với DN kinh doanh một sản phẩm

2.3. Kế hoạch doanh thu – chi phí

2.4. Thực hành lập kế hoạch DT-CP

Áp dụng những nội dung kiến thức trên tiến hành lập kế hoạch doanh thu – chi phí cho sản phẩm của bạn

Bài 8: Ước tính số vốn cần có để khởi sự

Thời gian: 3 giờ (LT: 1 giờ; TH: 2 giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức: Trình bày được vốn khởi sự là gì? Phân loại vốn khởi sự và Trình bày được cách hình thức huy động vốn
- Về kỹ năng:
- + Vận dụng và ước tính được vốn khởi sự doanh nghiệp cho ý tưởng kinh doanh
- + Tính được số vốn cần có để khởi sự doanh nghiệp cho ý tưởng kinh doanh
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy, ý thức kỷ luật, kỹ năng làm việc nhóm và rèn luyện tác phong công nghiệp.

2. Nội dung bài:

2.1. Khái niệm về vốn khởi sự doanh nghiệp và phân loại vốn khởi sự

2.1.1. Khái niệm về vốn khởi sự doanh nghiệp

2.1.2. Phân loại vốn khởi sự

2.2. Ước tính vốn khởi sự

2.3. Tính số vốn tự có để khởi sự doanh nghiệp

2.4. Huy động vốn để khởi sự doanh nghiệp

2.5. Thực hành ước tính số vốn khởi sự

Áp dụng những nội dung kiến thức trên tiến hành lập kế hoạch ước tính vốn khởi sự DN, kế hoạch vốn tự có để khởi sự DN và lựa chọn hình thức huy động vốn cho hoạt động kinh doanh sản phẩm của bạn.

Bài 9: Lập và đánh giá kế hoạch kinh doanh của bạn

Thời gian: 3 giờ (LT: 1 giờ; TH: 1 giờ; KT: 1

giờ)

1. Mục tiêu của bài:

- Về kiến thức : Trình bày được các bước lập kế hoạch kinh doanh
- Về kỹ năng: Lập được bản kế hoạch kinh doanh đầy đủ và hiệu quả
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tư duy, ý thức kỷ luật, kỹ năng làm việc nhóm và rèn luyện tác phong công nghiệp

2. Nội dung bài:

2.1. Các bước lập một bản kế hoạch kinh doanh

2.2. Thực hành lập kế hoạch kinh doanh

2.3. Kiểm tra định kỳ

Áp dụng những nội dung kiến thức trên tiến hành lập bản kế hoạch kinh doanh cho sản phẩm của bạn

2.3. Kiểm tra

IV. Điều kiện thực hiện mô đun

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng: Phòng lý thuyết tiêu chuẩn
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình, tài liệu tham khảo, giấy A0, Thẻ màu, Thước kẻ, Kéo, hồ dán...
4. Các điều kiện khác: Các video minh họa, hệ thống trò chơi

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung

- Kiến thức về kinh doanh, các quy định pháp luật liên quan đến kinh doanh, kiến thức về phân tích và đánh giá thị trường
- Kiến thức về lập kế hoạch Marketing, kế hoạch nhân sự
- Cách thức tính toán nguồn vốn và huy động vốn cho hoạt động kinh doanh
- Dự toán được doanh thu – chi phí cho hoạt động kinh doanh
- Lập được bản kế hoạch kinh doanh hiệu quả và chuyên nghiệp

2. Phương pháp

+ Đánh giá kiến thức (viết)

Đánh giá học sinh thông qua quá trình học tập trên lớp, 02 bài kiểm tra định kỳ, 01 bài kiểm tra hết môn (bài thu hoạch về kế hoạch kinh doanh) theo quy chế hiện hành;

+ Đánh giá kỹ năng

Thông qua giờ thực hành đánh giá mức độ thực hiện các nội dung được giao tương ứng với các nội dung trong chương trình

VI. Hướng dẫn thực hiện mô đun:

1. Phạm vi áp dụng chương trình mô đun:

- Chương trình mô đun được áp dụng trong chương trình đào tạo trình trung cấp và cao đẳng đối với các nghề của trường cao đẳng nghề CKNN;

- Mô đun được thực hiện vào các học kì I, II, III, trong các phòng học lý thuyết.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Giờ tự học của mô đun: 45 giờ được giáo viên hướng dẫn tự nghiên cứu của sinh viên

+ Tùy vào nội dung của từng bài, GV sử dụng các phương pháp giảng thuật, trực quan, đàm thoại, thảo luận nhóm, kết hợp sử dụng phương tiện dạy học máy chiếu mô phỏng các nội dung, tình huống giúp học sinh nắm được nội dung tốt hơn

+ Đối với các nội dung thực hành: Được xây dựng từ các kỹ năng để đưa ra các tình huống cụ thể hoặc sắm vai, chia nhóm giao nhiệm vụ cho học sinh, sinh viên tự rèn luyện và rút ra được nội dung của bài. Trên cơ sở đó giáo viên nhận xét và đánh giá kết quả thực hiện

- Đối với người học:

+ Thực hiện theo yêu cầu của giáo viên, kết hợp với quá trình tự học, thảo luận nhóm

+ Chuẩn bị trước các nội dung trước khi lên lớp

3. Những trọng tâm chương trình mô đun cần chú ý:

Các nội dung về phương pháp nghiên cứu ý tưởng kinh doanh, các yếu tố của môi trường marketing ảnh hưởng đến hoạt động kinh doanh, Các nội dung liên quan đến hành vi người tiêu dùng và phân đoạn thị trường, kế hoạch kinh doanh, tài chính doanh nghiệp và hoàn thành được bản kế hoạch kinh doanh.

4. Tài liệu tham khảo

- Hakan Jarskog và Douglas Stevenson, Giáo trình khởi sự doanh nghiệp – ILO, Hà nội 2003
- Philip Koler, 1977. Marketing căn bản - NXB thống kê. Hà Nội.
- Philip Koler, 1977. Quản trị Marketing - NXB thống kê. Hà Nội.
- Hiệp hội Pháp Việt - Tập bài giảng về Marketing căn bản.
- Trần Minh Đạo và các tác giả, 1999, Marketing – NXB thống kê.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: ISO - 5S

Mã môn học: MH 22

Thời gian thực hiện môn học: 15 giờ; (Lý thuyết: 10 giờ; Thực hành: 4 giờ; Kiểm tra: 1 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

- Vị trí: Là môn học trong chương trình đào tạo trình độ trung cấp tại trường Cao đẳng nghề Cơ khí nông nghiệp.
- Tính chất: Là môn học chung.

II. Mục tiêu môn học:

- Về kiến thức:
 - + Trình bày được khái niệm “chất lượng” và “quản lý chất lượng” qua từng thời kỳ và các quan điểm khác nhau.
 - + Trình bày được các nguyên tắc quản lý chất lượng.
 - + Trình bày được các yêu cầu chung và yêu cầu về hệ thống tài liệu của bộ tiêu chuẩn ISO 9001:2008.
 - + Trình bày được cách thiết lập quy trình quản lý chất lượng.
 - + Trình bày được lợi ích và ý nghĩa của 5S trong phong trào chất lượng.
 - + Trình bày quy trình áp dụng 5S trong một tổ chức.
- Về kỹ năng:
 - + Vận dụng và đánh giá được việc thực hiện 5S trong một tổ chức.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Rèn luyện thói quen công nghiệp, tính cẩn thận, chính xác và an toàn, chu đáo trong công việc.

III. Nội dung của môn học:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Chương 1: Chất lượng và hệ thống QLCL	6	5	1	
	1. Chất lượng và quản lý chất lượng	2	2		

	2. Hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2008	4	3	1	
2	Chương 2: 5S	9	5	3	1
	1. Giới thiệu về 5S	2	2		
	2. Áp dụng 5S	7	3	3	1
	Cộng	15	10	4	1

2. Nội dung chi tiết:

Chương 1: Chất lượng và hệ thống quản lý chất lượng

Thời gian: 6 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được khái niệm “chất lượng” và “quản lý chất lượng” qua từng thời kỳ và các quan điểm khác nhau.
- Trình bày được các nguyên tắc quản lý chất lượng.
- Trình bày được các yêu cầu đối với hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2008.
- Trình bày được các bước áp dụng ISO 9001:2008 vào một tổ chức.
- Trình bày được các tài liệu bắt buộc theo yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 9001:2008
- Trình bày được cách thiết lập quy trình quản lý chất lượng.

2. Nội dung chương:

2.1. Chất lượng và quản lý chất lượng.

2.1.1. Chất lượng và đặc điểm của chất lượng.

2.1.2. Quản lý chất lượng và các nguyên tắc quản lý chất lượng.

2.1.3. Một số tiêu chuẩn chất lượng theo các cấp độ

2.2. Hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2008.

2.2.1. Giới thiệu bộ tiêu chuẩn ISO 9000.

2.2.2. Các yêu cầu đối với hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2008.

2.2.3. Các bước áp dụng ISO 9001:2008 vào một tổ chức.

2.2.4. Các tài liệu bắt buộc theo yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 9001:2008.

2.2.5. Cách thiết lập quy trình QLCL

Chương 2: 5S

Thời gian: 9 giờ

1. Mục tiêu:

- Trình bày được các hoạt động 5S
- Trình bày được lý do và các lợi ích khi thực hiện 5S.
- Trình bày được mục tiêu và các bước thực hiện 5S.
- Vận dụng xây dựng các tiêu chí đánh giá 5S và thực hiện đánh giá tại nơi làm việc.
- Rèn luyện ý thức và tác phong công nghiệp.

2. Nội dung chương:

2.1. Giới thiệu về 5S

2.1.1. 5S là gì

2.1.2. Mục tiêu và ý nghĩa của 5S

2.1.3. Lợi ích của 5S

2.2. Áp dụng 5S

2.2.1. Các yếu tố cơ bản để thực hiện thành công 5S

2.2.2. Các bước triển khai áp dụng 5S

2.2.3. Đánh giá, cải tiến theo 5S

2.2.4. Hướng dẫn thực hành 5S tại doanh nghiệp - Ứng dụng trong học tập và sinh hoạt.

3. Kiểm tra kết thúc môn học

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học lý thuyết, xưởng thực hành khoa Cơ khí, Động lực, Điện tử, Điện.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu, máy ảnh.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giấy A4, A2, bút dạ
4. Điều kiện khác:

V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:

1. Nội dung:

- Đánh giá khả năng lĩnh hội của người học về toàn bộ kiến thức trong môn học.
- Đánh giá khả năng vận dụng kiến thức của người học trong quá trình thực hiện các bài tập trong thực tế.
- Đánh giá thái độ người học trong quá trình lĩnh hội kiến thức.

2. Phương pháp:

- Đánh giá quá trình
- Đánh giá tổng kết môn thông qua một bài kiến thức tổng hợp bằng câu hỏi trắc nghiệm.

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng học:

- Môn học được áp dụng trong chương trình đào tạo trình độ cao đẳng và trung cấp.
- Đối tượng là học sinh tốt nghiệp THPT, THCS hoặc tương đương.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

*** Đối với giáo viên, giảng viên:**

- Chuẩn bị đầy đủ các điều kiện về phòng học, địa điểm tham quan, vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu.
- Chia nhóm thảo luận, nhóm thực hiện bài tập, nhận xét - đánh giá kết quả.

*** Đối với người học:**

- Chủ động đọc, tìm hiểu các tài liệu liên quan đến môn học.
- Quan sát, lắng nghe và thực hiện theo định hướng của giáo viên.
- Trình bày, báo cáo kết quả và vận dụng kiến thức vào thực tế.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Các tài liệu bắt buộc theo yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 9001:2008.
- Cách thiết lập quy trình quản lý chất lượng.
- Áp dụng 5S trong quá trình học tập và làm việc

4. Tài liệu tham khảo:

- Tài liệu do giáo viên biên soạn, 2016
- Tài liệu đào tạo ISO-5S, Prime Group, 2008
- Tiêu chuẩn ISO 9000:2005, ISO 9001:2008, ISO 9004:2009
- Các website như sau: <http://www.tcvn.gov.vn>, <http://www.vpc.org.vn>, <http://www.quacert.gov.vn>, <http://www.iso.org>, <http://www.tbtcn.org>.

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: Tiếng Anh chuyên ngành

Mã môn học: MH 23

Thời gian môn học: 60 giờ; (Lý thuyết: 22 giờ; Thực hành/thực tập/thí nghiệm Bài tập/ thảo luận: 34 giờ; kiểm tra: 4 giờ)

I. Vị trí, tính chất môn học:

- Vị trí: Môn học được bố trí học sau khi học xong môn học tiếng Anh giao tiếp và các môn chuyên ngành cơ bản.
- Tính chất: Là môn học chung hỗ trợ ngôn ngữ tiếng Anh cho các môn học chuyên ngành.

II. Mục tiêu môn học:

Sau khi học xong môn học này sinh viên có khả năng:

- Về kiến thức:
 - + Trình bày được một số thuật ngữ về các quy tắc an toàn và bảo dưỡng máy bằng tiếng Anh;
 - + Đọc được tên một số thuật ngữ liên quan tới các loại dụng cụ và vật liệu kỹ thuật trong máy nông nghiệp và thi công nền bằng tiếng Anh;
 - + Đọc được tên một số từ vựng về hệ thống truyền lực, hệ thống phanh và treo lái bằng tiếng Anh;
 - + Trình bày được một số thuật ngữ về cấu tạo hoạt động của máy xúc, máy ủi, động cơ bằng tiếng Anh;
 - + Trình bày được các thuật ngữ về chăm sóc, bảo dưỡng máy bằng tiếng Anh;
- Về kỹ năng:
 - + Đọc và hiểu được các quy tắc an toàn và bảo dưỡng máy bằng tiếng Anh;
 - + Đọc và dịch sang tiếng Việt được bài đọc về các loại dụng cụ và vật liệu kỹ thuật trong máy nông nghiệp và thi công nền bằng tiếng Anh;
 - + Đọc và hiểu được bài đọc về hệ thống truyền lực, hệ thống phanh và treo lái bằng tiếng Anh;
 - + Đọc và hiểu được cấu tạo, hoạt động của hệ thống truyền lực, hệ thống phanh và treo lái bằng tiếng Anh;
 - + Đọc và hiểu được các thông số kỹ thuật của các bộ phận trên máy xúc, máy ủi bằng tiếng Anh;
 - + Đọc và hiểu được các quy tắc an toàn và bảo dưỡng máy bằng tiếng Anh;

- + Sử dụng được một số tài liệu tiếng Anh chuyên ngành;
- + Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tính tự lập, năng lực tư duy phê phán, ra quyết định và hành động độc lập, tự chịu trách nhiệm trong học tập và trong thực hiện công việc.

III. Nội dung môn học:

1 Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên chương/mục	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm Bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
1	Unit 1. Safety rules	4	2	2	0
	1. Safety in machine operation				
	1.1. Vocabulary	1	1		
	1.2. Read and practice	1		1	
	2. Safety in machine maintenance				
	2.1. Vocabulary	1	1		
	2.2. Reading and practice	1		1	
2	Unit 2. Tools And Technical Materials	10	2	7	1
	1.Tools				
	1.1. Reading				
	1.1.1. Vocabulary	1	1		
	1.1.2. Read and practice	2		2	
	1.2. Grammar: Passive voice				
	1.2.1. Form and exercises	1		1	
	2. Technical Materials				
	2.1. Vocabulary	2	1	1	
	2.2. Reading and practice	3		3	
	Test 1	1			1

3	Unit 3. Engines	6	3	3	0
	1. An overview of Engines	1	1		
	1.1. Types of Engines	2	1	1	
	2. Engines components	3	1	2	
4	Unit 4. Transmission system	9	4	4	1
	1. Power Transmission system				
	1.1. Vocabulary	2	1	1	
	1.2. Reading and practice	2	1	1	
	2. Functions of Power Transmission system				
	2.1. Vocabulary	2	1	1	
	2.2. Reading and practice	2	1	1	
	Test 2	1			1
5	Unit 5. Steering system and Breaking system	8	4	4	0
	1. Steering system				
	1.1. Vocabulary	2	1	1	
	1.2. Reading and practice	2	1	1	
	2. Breaking system				
	2.1. Vocabulary	2	1	1	
	2.2. Reading and practice	2	1	1	
6	Unit 6. Machines	13	4	8	1
	1. Bulldozer				
	1.1. Vocabulary	2	1	1	
	1.2. Reading and practice	4	1	3	
	2. Excavator				
	2.1. Vocabulary	2	1	1	
	2.2. Reading and practice	4	1	3	
	Test 3	1			1
7	Unit 7. Repair and maintenance	10	3	6	1
	1. Maintenance Schedules: Diesel Engines				
	1.1. Vocabulary	1	1		
	1.2. Reading and practice	4	1	3	

	2. Maintenance: Hydraulic system				
	2.1. Vocabulary	1	1		
	2.2. Reading and practice	4		3	1
	Total	60	22	34	4

2. Nội dung chi tiết:

Unit 1. Safety rules in machine operation and maintenance

Thời gian: lý thuyết: 2 giờ, thực hành: 2 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các quy tắc an toàn trong vận hành và bảo dưỡng máy.
- Đọc và dịch được tài liệu tiếng Anh liên quan các quy tắc an toàn trong vận hành và bảo dưỡng máy.
- Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.
- Rèn luyện tính tự lập, năng lực tư duy phê phán, ra quyết định và hành động độc lập, tự chịu trách nhiệm trong học tập và trong thực hiện công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Safety in machine operation

2.1.1. Vocabulary

2.1.2. Read and practice

2.2. Safety in machine maintenance

2.2.1. Vocabulary

2.2.2. Reading and practice

Unit 2. Tools and Technical Materials for Agricultural Machinery

Thời gian: lý thuyết: 2 giờ, thực hành: 7 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các thuật ngữ về một số loại dụng cụ, vật liệu kỹ thuật.
- Đọc và dịch được tài liệu tiếng Anh liên quan đến một số loại dụng cụ, vật liệu kỹ thuật.
- Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.

- Rèn luyện tính tự lập, năng lực tư duy phê phán, ra quyết định và hành động độc lập, tự chịu trách nhiệm trong học tập và trong thực hiện công việc.

2. Nội dung bài:

2.1. Tools

2.1.1. Reading

2.1.1.1. Vocabulary

2.1.1.2. Read and practice

2.1.2. Grammar: Passive voice

2.1.2.1. Form and exercises

2.2. Technical Materials

2.2.1. Vocabulary

2.2. Reading and practice

Unit 3. Engines

Thời gian: lý thuyết: 3 giờ, thực hành: 3 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các thuật ngữ tiếng Anh liên quan đến động cơ,
- Đọc và dịch được một số tài liệu tiếng Anh liên quan đến động cơ.
- Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.
- Rèn luyện tính tự lập, năng lực tư duy phê phán, ra quyết định và hành động độc lập, tự chịu trách nhiệm trong học tập và trong thực hiện công việc.

2. Nội dung bài

2.1. An overview of Engines

2.1.1. Types of Engines

2.2. Engine components

Unit 4: Transmission system Thời gian: lý thuyết: 4 giờ, thực hành: 4 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các thuật ngữ tiếng Anh liên quan đến hệ thống truyền lực,
- Dịch được một số tài liệu tiếng Anh liên quan đến hệ thống truyền lực,
- Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.

- Rèn luyện tính tự lập, năng lực tư duy phê phán, ra quyết định và hành động độc lập, tự chịu trách nhiệm trong học tập và trong thực hiện công việc.

2. Nội dung bài

2.1. Power Transmission system

2.1.1. Vocabulary

2.1.2. Reading and practice

2.2. Functions of Power Transmission system

2.2.1. Vocabulary

2.2.2. Reading and practice

Unit 5: Steering system and Breaking system

Thời gian: lý thuyết: 4 giờ, thực hành: 4 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các thuật ngữ tiếng Anh liên quan đến hệ thống treo lái và hệ thống phanh.
- Đọc và dịch được một số tài liệu tiếng Anh liên quan đến hệ thống treo lái và hệ thống phanh,
- Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.
- Rèn luyện tính tự lập, năng lực tư duy phê phán, ra quyết định và hành động độc lập, tự chịu trách nhiệm trong học tập và trong thực hiện công việc.

2. Nội dung bài

2.1. Steering system

2.1.1. Vocabulary

2.1.2. Reading and practice

2.2. Breaking system

2.2.1. Vocabulary

2.2.2. Reading and practice

Unit 6: Machines

Thời gian: lý thuyết: 4 giờ, thực hành: 8 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các thuật ngữ tiếng Anh liên quan đến máy xúc, máy ủi.
- Đọc và dịch được một số tài liệu tiếng Anh liên quan đến máy xúc, máy ủi.

- Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.
- Rèn luyện tính tự lập, năng lực tư duy phê phán, ra quyết định và hành động độc lập, tự chịu trách nhiệm trong học tập và trong thực hiện công việc.

2. Nội dung bài

2.1. Bulldozer

2.1.1. Vocabulary

2.1.2. Reading and practice

2.2. Excavator

2.2.1. Vocabulary

2.2.2. Reading and practice

Unit 7. Repair, Maintenance and safety

Thời gian: lý thuyết: 3 giờ, thực hành: 6 giờ

1. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các thuật ngữ tiếng Anh về chăm sóc và bảo dưỡng máy khi sử dụng các dụng cụ và máy.
- Đọc và dịch được tài liệu tiếng Anh liên quan chăm sóc, bảo dưỡng máy.
- Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.
- Rèn luyện tính tự lập, năng lực tư duy phê phán, ra quyết định và hành động độc lập, tự chịu trách nhiệm trong học tập và trong thực hiện công việc.

2. Nội dung bài

2.1. Maintenance Schedules: Diesel Engines

2.1.1. Vocabulary

2.1.2. Reading and practice

2.2. Maintenance: Hydraulic system

2.2.1. Vocabulary

2.2.2. Reading and practice

IV. Điều kiện thực hiện môn học:

1. Lớp học: Phòng học lý thuyết
2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu, Phông chiếu, Máy tính.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình, Tranh ảnh minh họa, Mô hình thiết bị, linh kiện minh họa.

4. Các điều kiện khác: không

V. Nội dung và phương pháp đánh giá:

1. Nội dung:

- Về kiến thức:

- + Trình bày được một số thuật ngữ về các quy tắc an toàn và bảo dưỡng máy bằng tiếng Anh;
- + Đọc được tên một số thuật ngữ liên quan tới các loại dụng cụ và vật liệu kỹ thuật trong máy nông nghiệp và thi công nền bằng tiếng Anh;
- + Đọc được tên một số từ vựng về hệ thống truyền lực, hệ thống phanh và treo lái bằng tiếng Anh;
- + Trình bày được một số thuật ngữ về cấu tạo hoạt động của máy xúc, máy ủi, động cơ bằng tiếng Anh;
- + Trình bày được các thuật ngữ về chăm sóc, bảo dưỡng máy bằng tiếng Anh;

- Về kỹ năng:

- + Đọc và hiểu được các quy tắc an toàn và bảo dưỡng máy bằng tiếng Anh;
- + Đọc và dịch sang tiếng Việt được bài đọc về các loại dụng cụ và vật liệu kỹ thuật trong máy nông nghiệp và thi công nền bằng tiếng Anh;
- + Đọc và hiểu được bài đọc về hệ thống truyền lực, hệ thống phanh và treo lái bằng tiếng Anh;
- + Đọc và hiểu được cấu tạo, hoạt động của hệ thống truyền lực, hệ thống phanh và treo lái bằng tiếng Anh;
- + Đọc và hiểu được các thông số kỹ thuật các bộ phận trên máy xúc, máy ủi bằng tiếng Anh;
- + Đọc và hiểu được các quy tắc an toàn và bảo dưỡng máy bằng tiếng Anh;
- + Sử dụng được một số tài liệu tiếng Anh chuyên ngành;
- + Ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Rèn luyện tính tự lập, năng lực tư duy phê phán, ra quyết định và hành động độc lập, tự chịu trách nhiệm trong học tập và trong thực hiện công việc.

2. Phương pháp:

- Đánh giá trong quá trình học:

- + Đánh giá thường xuyên: tham gia trong lớp học, ý thức học tập và hợp tác

+ Kiểm tra giữa kỳ: hình thức Viết (làm bài tập trắc nghiệm và tự luận liên quan đến các chủ đề đã học trong phạm vi hẹp).

- Đánh giá cuối môn học:

+ Kiểm tra cuối kỳ: hình thức Viết (làm bài tập trắc nghiệm và tự luận liên quan đến tất

cả các chủ đề đã học trong phạm vi toàn môn học).

+ Dự án: Từ điển tiếng Anh chuyên ngành (tự làm với định dạng và hình thức do giáo

viên yêu cầu)

VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng chương trình:

- Chương trình môn học được sử dụng để giảng dạy cho trình độ cao đẳng nghề, trung

cấp nghề.

- Tổng thời gian thực hiện môn học là 60 giờ, giáo viên giảng các tiết lý thuyết kết hợp

với các bài tập thực hành đan xen.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy môn học:

- Hình thức giảng dạy chính của môn học: Giáo viên giảng dạy lý thuyết kết hợp cho học sinh làm bài tập theo hình thức cá nhân hoặc thảo luận theo nhóm, theo cặp.

- Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy.

- Chuẩn bị đầy đủ các điều kiện về phòng học, vật tư, học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu.

- Chia nhóm thảo luận, nhóm thực hiện bài tập, báo cáo kết quả.

- Giao bài tập về nhà, bài dịch theo chủ đề,... để đảm bảo tối thiểu 80 giờ tự học cho học sinh, sinh viên.

* Đối với người học:

- Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập trước khi đến lớp.

- Chuẩn bị bài trước khi đến lớp.

- Nghiêm túc hợp tác trong quá trình làm việc theo cặp, theo nhóm.

- Hoàn thành đầy đủ các bài tập về nhà, bài dịch... để đảm bảo số giờ tự học theo quy định

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- Các kiến thức chuyên ngành liên quan
- Các kỹ năng làm việc, nghiên cứu chuyên môn bằng tiếng Anh.

4. Tài liệu cần tham khảo:

1. Tài liệu Bồi dưỡng Tiếng anh chuyên ngành cho giáo viên dạy nghề

2. Links:

<http://www.mediafire.com/?o7r7vkd38fjno5p>.

<http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/209-071.pdf>.

<http://www.mobilindustrial.com/ind/english/files/tt-hydraulic-system-care-and-maintenance.pdf>

http://tailieudientu.lrc.tnu.edu.vn/Upload/Collection/brief/31652_206201215341_lgt_nong_nghiep_1_7726.pdf.