

9. Mô tả tóm tắt các học phần

A. GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG

9. 1. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1 **2(2,0,4)**

Nội dung ban hành theo Quyết định số 52 /2008/QĐ-BGDĐT ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Nội dung Học phần Những Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác- Lênin 1 bao gồm những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của chủ nghĩa Mác – Lênin, Chủ nghĩa duy vật biện chứng, phép duy vật biện chứng và Chủ nghĩa duy vật lịch sử.

9. 2. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2 **3(3,0,6)**

Nội dung ban hành theo Quyết định số 52 /2008/QĐ-BGDĐT ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Nội dung Học phần Những nguyên lý Cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 2 cung cấp kiến thức về ba nội dung trọng tâm thuộc học thuyết kinh tế của chủ nghĩa Mác - Lênin về phương thức sản xuất Tư bản chủ nghĩa: Học thuyết giá trị, học thuyết giá trị thặng dư, học thuyết về chủ nghĩa Tư bản Độc quyền và Chủ nghĩa Tư bản Độc quyền Nhà nước. Học phần cũng nêu rõ sứ mệnh lịch sử của giai cấp Công nhân và những vấn đề chính trị xã hội có tính quy luật trong tiến trình Cách mạng xã hội chủ nghĩa.

9. 3. Tư tưởng Hồ Chí Minh **2(2,0,4)**

Nội dung ban hành tại Quyết định số 35/2003/QĐ-BGD&ĐT, ngày 31 tháng 7 năm 2003 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Đề cương môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh trình độ Đại học, Cao đẳng.

Nội dung Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm có cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh. Đồng thời Học phần cũng cung cấp kiến thức chủ chốt của Tư tưởng Hồ Chí Minh về các vấn đề như: vấn đề dân tộc, cách mạng giải , phóng dân tộc, về chủ nghĩa xã hội và con đường quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam, về văn hóa, đạo đức và xây dựng con người mới. Thông qua Học phần sinh viên hiểu rõ về giá trị sâu sắc và trọng yếu của Tư tưởng Hồ Chí Minh với Đảng Cộng sản Việt Nam, với vấn đề đại đoàn kết dân tộc và đại đoàn kết quốc tế. Tư tưởng Hồ Chí Minh là kim chỉ nam để xây dựng Nhà nước của dân, do dân, vì dân.

9. 4. Đường lối Cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam **3(3,0,6)**

Học phần Đường lối Cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam cho biết khái quát về sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng. Học phần cũng cung cấp kiến thức về đường lối cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân; đường lối tiến hành cách mạng xã hội chủ nghĩa bao gồm đường lối về Công nghiệp hóa, về xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, về xây dựng hệ thống chính trị, về xây dựng văn hóa và giải quyết các vấn đề xã hội, về đối ngoại, trong đó tập trung chủ yếu vào đường lối xây dựng đất nước thời kỳ đổi mới.

9. 5. Toán cao cấp 1

3(3,0,6)

Học phần Toán Cao cấp 1 giới thiệu kiến thức về hàm số, ma trận, định thức, hệ phương trình đại số tuyến tính. giới hạn của dãy số và hàm số, sự liên tục của hàm số. Học phần nêu các phương pháp tính Tích phân bất định, tích phân kép, tích phân đường, thông qua kiến thức cơ bản của môn học liên hệ các ứng dụng của toán học trong công nghệ kỹ thuật.

9. 6. Toán cao cấp 2

2(2,0,4)

Học phần Toán Cao cấp 2 cung cấp kiến thức về phép tính vi phân, tích phân của hàm số một biến và nhiều biến, đại số tuyến tính. Học phần cũng nhấn mạnh các ứng dụng của toán học trong công nghệ kỹ thuật.

9. 7. Vật lý Đại cương 1

3(3,0,6)

Nội dung của Học phần Vật lý đại cương 1 bao gồm những kiến thức cốt lõi có chọn lọc, thuộc khung chương trình giáo dục đại cương của giáo dục đại học. Nội dung cơ học bao gồm động học chất điểm, động lực học chất điểm, động lực học hệ chất điểm, các trường lực thế và trường lực hấp dẫn, cơ học lưu chất, dao động cơ và sóng cơ học. Nội dung điện học bao gồm trường tĩnh điện, những định luật cơ bản của dòng điện không đổi, từ trường không đổi và hiện tượng cảm ứng điện từ, trường điện từ và sóng điện từ. Nội dung quang học bao gồm cơ sở quang học sóng và các hiện tượng giao thoa, nhiễu xạ, phân cực sóng.

9. 8. Hóa học Đại cương 1

2(2,0,4)

Học phần Hóa học Đại cương 1 cung cấp các kiến thức về cấu tạo nguyên tử, mối quan hệ giữa các nguyên tử trong phân tử. Giải thích cấu hình hình học của phân tử, sự liên kết giữa các phân tử tạo vật chất. Cung cấp các khái niệm về nhiệt động học, vận dụng kiến thức nhiệt động học vào đời sống.

9. 9. Anh văn 1

3(3,0,6)

Học phần Anh văn 1 cung cấp những kiến thức và kỹ năng căn bản của tiếng Anh làm nền tảng vững chắc giúp sinh viên có thể tiếp thu thuận lợi những bài học ở cấp độ cao hơn. Yêu cầu đạt trình độ trung cấp, đối với những sinh viên đã hoàn tất chương trình ngoại ngữ 7 năm ở bậc trung học phổ thông.

9. 10. Anh văn 2

2(2,0,4)

Học phần Anh văn 2 nhằm mục đích giúp sinh viên làm quen hai kỹ năng nghe hiểu và đọc hiểu tiếng Anh của một bài thi TOEIC ở cấp độ sơ cấp. Sinh viên được hệ thống lại, ôn lại những kiến thức về ngữ pháp và vốn từ vựng từ cấp độ cơ bản mà sinh viên đã được học ở Anh văn 1 để làm tiếp tục hoàn thiện ở cấp độ cao hơn.

9. 11. Nhập môn tin học

3(2,1,5)

Cung cấp cho sinh viên :

- Các khái niệm cơ bản của tin học, hệ đếm. Cách thực hiện một số thao tác trên tập tin và chỉnh sửa cấu hình của Windows.
- Cách cài đặt các phần mềm. Cách phòng chống virus.

- Cách sử dụng được các dịch vụ trên Internet như Web, Mail, ...
- Cách tạo các tập tin trình diễn trong PowerPoint, thực hiện được các thao tác trên slide và sử dụng được các hiệu ứng hoạt hình để minh họa cho các bài báo cáo, thuyết trình.
- Biết các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình C/C++.
- Có kỹ năng lập trình cơ bản, viết được các chương trình đơn giản dùng cấu trúc điều kiện, lặp.

9. 12. Phương pháp nghiên cứu khoa học 2(2,0,4)

Phương pháp nghiên cứu khoa học là học phần được đưa vào chương trình đào tạo cung cấp những kiến thức và kỹ năng về phương pháp luận nghiên cứu khoa học. Học phần gồm những khối kiến thức và kỹ năng về phân loại trong nghiên cứu khoa học, về các giai đoạn thực hiện một công trình khoa học cụ thể, về các phương pháp nghiên cứu cụ thể và về cách trình bày một đề cương nghiên cứu, báo cáo, khóa luận.

9. 13. Pháp luật đại cương 2(2,0,4)

Học phần Pháp luật Đại cương cung cấp những kiến thức cơ bản về Nhà nước và Pháp luật, các ngành luật cơ bản trong hệ thống Pháp luật Việt Nam và Pháp luật Quốc tế cho sinh viên.

9. 14. Xác suất thống kê 2(2,0,4)

Học phần Xác suất và thống kê là môn học nghiên cứu các hiện tượng ngẫu nhiên và xử lý số liệu trong điều kiện bất định. Phần Lý thuyết xác suất nhằm phát hiện và nghiên cứu tính quy luật của các hiện tượng ngẫu nhiên. Các kiến thức về Lý thuyết xác suất là cơ sở trực tiếp cho quá trình phân tích và suy luận thống kê trong phần Thống kê toán. Phần Thống kê toán bao gồm: Cơ sở lý thuyết về mẫu ngẫu nhiên, các phương pháp trong thống kê mô tả nhằm đưa ra các đặc trưng chính của số liệu, phần thống kê suy diễn giúp đưa ra các suy diễn về tổng thể sử dụng các thông tin từ mẫu, trong đó có bài toán ước lượng tham số tổng thể và kiểm định giả thuyết thống kê.

9. 15. Vật lý Đại cương 2 2(2,0,4)

Nội dung của học phần Vật lý Đại cương 2 bao gồm những kiến thức cốt lõi có chọn lọc, thuộc khung chương trình giáo dục đại cương của giáo dục đại học. Học phần cung cấp khái niệm cơ bản về Thuyết Tương đối, Lý thuyết lượng tử và cấu tạo Nguyên tử. Kiến thức của Học phần Vật lý Đại cương 2 cung cấp kiến thức về những khả năng con người có thể tiến hành các loại tương tác hạt nhân nguyên tử để đạt được mục tiêu nghiên cứu khoa học công nghệ, nhằm phục vụ cho cuộc sống phồn vinh của nhân loại.

9. 16. Hóa học Đại cương 2 2(2,0,4)

Học phần Hóa học Đại cương 2 cung cấp kiến thức về tốc độ của các quá trình hóa học một chiều và hai chiều đồng thời xét diễn biến cân bằng hóa học. Học phần cũng cung cấp kiến thức về dung dịch, tính chất của dung dịch, các phản ứng xảy ra trong dung dịch, đồng thời hướng dẫn người học thực hiện các phép tính toán trong dung dịch và liên hệ với thực tiễn.

9. 17. Kỹ năng giao tiếp

2(2,0,4)

Học phần Kỹ năng giao tiếp là tổng hợp lý luận về giao tiếp, hướng dẫn thực hành giao tiếp và rèn luyện cho sinh viên những kỹ năng giao tiếp cơ bản để ứng dụng trong cuộc sống, học tập và làm việc.

9. 18. Môi trường và con người

2(2,0,4)

Nội dung Học phần Môi trường và Con người cung cấp cho sinh viên kiến thức về môi trường và tác động của môi trường đến con người. Đồng thời môn học có nhiệm vụ giáo dục vai trò của con người đối với việc gìn giữ, sử dụng tài nguyên thiên nhiên và cải tạo môi trường.

9.19. Giáo dục Thể chất

2 TC

Nội dung ban hành tại Quyết định số 3244/1995/QĐ-GD&ĐT ngày 12/9/1995 của Bộ trưởng Bộ giáo dục và Đào tạo và Quyết định số 1262/1997/QĐ-GD&ĐT ngày 12/4/1997 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Học phần Giáo dục Thể chất gồm có nội dung rèn luyện kỹ thuật về điền kinh như: chạy, nhảy. Thông qua Học phần, sinh viên được học về Luật Bóng đá, Bóng chuyền và các quy định trong Bóng đá, Bóng chuyền đồng thời rèn luyện kỹ thuật đá bóng và chơi bóng chuyền.

B. GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP

9.20. Hình họa - Vẽ kỹ thuật

3(3,0,6)

Cung cấp những nguyên tắc cơ bản để xây dựng bản vẽ kỹ thuật, bao gồm: các tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật, các kỹ thuật cơ bản của hình học họa hình, các nguyên tắc biểu diễn không gian hình học, các phép biến đổi, sự hình thành giao tuyến các mặt v.v...; các yếu tố cơ bản của bản vẽ kỹ thuật: điểm, đường, hình chiếu, hình cắt, biểu diễn vật thể theo TCVN và ISO; cách ghi dung sai, ký hiệu trên bản vẽ, trình bày được một số mối ghép thường gặp trong ngành cơ khí như: mối ghép ren, then, then hoa, bánh răng, hàn, chốt, lò xo. Ngoài ra, còn cung cấp kiến thức về đọc và lập bản vẽ lắp theo TCVN và ISO.

9.21. Dung sai kỹ thuật đo

2(2,0,4)

Cung cấp những nguyên tắc cơ bản về: tính đối lẫn chức năng trong ngành chế tạo máy. Dung sai và lắp ghép thông dụng trong ngành chế tạo máy như mối ghép trụ trơn, mối ghép then, then hoa, ren. Phương pháp giải bài toán chuỗi kích thước, các nguyên tắc cơ bản để ghi các kích thước trên bản vẽ chi tiết, một số loại dụng cụ đo các thông số cơ bản của chi tiết.

Các học phần học trước: Hình họa - Vẽ kỹ thuật.

9.22. Vật liệu học

2(2,0,4)

Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức chung về cấu tạo kim loại và hợp kim, cách sử dụng vật liệu kim loại trong chế tạo cơ khí và các kiến thức cơ bản trong nhiệt luyện các vật liệu kim loại để bảo đảm cơ tính làm việc. Cung cấp kiến thức cơ bản về cấu tạo, tính chất và sử dụng các vật liệu phi kim loại cho các ngành công nghiệp. Những khái niệm về vật liệu polime, chất dẻo, vật liệu composites, cao su v.v...

Các học phần học trước: Kiến thức đại cương.

9.23. Công nghệ kim loại

2(2,0,4)

Học phần cung cấp các kiến thức về dụng cụ và máy móc gia công cơ khí, quy trình và phương pháp gia công chi tiết, cụm chi tiết máy.

9.24. Cơ lý thuyết

2(2,0,4)

Cơ lý thuyết là học phần kỹ thuật cơ sở, trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về cơ học (tĩnh học và động học), phục vụ cho việc học tập các học phần cơ sở khác và các học phần chuyên ngành. Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng phân tích, khảo sát các bài toán liên quan đến kết cấu chịu lực, những chuyển động cơ học của các chi tiết máy, đồng thời rèn luyện cho người học phương pháp suy luận và kỹ năng tư duy khi giải quyết các bài toán kỹ thuật.

Các học phần học trước: Toán cao cấp 1, Vật lý đại cương 1.

9.25. Sức bền vật liệu

2(2,0,4)

Sức bền vật liệu là học phần kỹ thuật cơ sở, trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về sự biến dạng của vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực, phục vụ cho việc học tập các học phần cơ sở khác và các học phần chuyên ngành. Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng phân biệt các hình thức chịu lực và các loại biến dạng của thanh. Trên cơ sở đó, người học giải thích được một số hiện tượng trong thực tế, xây dựng phương pháp tính toán độ bền, độ cứng, độ ổn định của vật rắn và vận dụng các điều kiện bền để giải các bài toán cơ bản của sức bền vật liệu (chủ yếu là thanh thẳng), đồng thời rèn luyện cho người học phương pháp suy luận và kỹ năng tư duy khi giải quyết các bài toán kỹ thuật.

Các học phần học trước: Toán cao cấp 1, Vật lý đại cương 1.

9.26. Nguyên lý chi tiết máy

2(2,0,4)

Học phần Nguyên lý - Chi tiết máy cung cấp các kiến thức cơ bản về nguyên lý làm việc và phương pháp tính toán động học của một số cơ cấu truyền động và biến đổi chuyển động thông dụng, giúp cho sinh viên thuận lợi trong việc học các học phần chuyên ngành và thiết kế cơ bản sau này.

Các học phần học trước: Sức bền vật liệu.

9.27. Thủy lực và máy thủy lực

2(2,0,4)

Cung cấp kiến thức cơ bản về môi chất thủy khí, các quy luật truyền dẫn năng lượng của nó và các thiết bị thủy khí cơ bản.

9.28. Kỹ thuật điện – điện tử

2(2,0,4)

Cung cấp các kiến thức cơ bản về mạch điện, các định luật cơ bản, cách tính toán mạch điện, nguyên lý, cấu tạo, tính năng ứng dụng của nguồn điện, khí cụ điện và phụ tải điện. Trên cơ sở đó, sinh viên có thể hiểu được các thiết bị điện đa dạng gặp trong sản xuất và đời sống, đồng thời cung cấp khái quát về đo lường điện.

Cung cấp các kiến thức về điện tử cơ bản dạng linh kiện rời, dạng mạch tích hợp tương tự và kỹ thuật số. Ứng dụng trong các mạch điện điều khiển trên xe ô tô.

9.29. AutoCAD (2D) 2(2,0,4)

AutoCAD là chương trình phần mềm vi tính có khả năng thực hiện các bản vẽ nói chung. Học phần AutoCAD giúp sinh viên biết sử dụng máy vi tính cá nhân với phần mềm này để xây dựng các bản vẽ kỹ thuật.

9.30. An toàn và môi trường công nghiệp 2(2,0,4)

Cung cấp những nguyên lý cơ bản về sự cố trong lao động và các quy phạm về an toàn lao động; các biện pháp kỹ thuật về an toàn lao động, bảo vệ môi trường.

9.31. Nhập môn ngành công nghệ ô tô 2(2,0,4)

Cung cấp các kiến thức cơ bản về các loại xe ô tô, các loại nhiên liệu sử dụng trên ô tô, các cách bố trí động cơ, hệ thống truyền động, đặc thù của ngành Công nghệ Ô tô.

9.32. Động cơ đốt trong 2(2,0,4)

Cung cấp kiến thức về cấu tạo, phân loại, nguyên lý hoạt động của động cơ đốt trong; kết cấu cơ bản, đặc trưng của các cụm, các hệ thống trong động cơ và nguyên lý làm việc của chúng.

9.33. Ô tô 2(2,0,4)

Cung cấp kiến thức về cấu tạo, phân loại, nguyên lý hoạt động của các hệ thống trong phần Gầm ô tô; kết cấu cơ bản, đặc trưng của các cụm, các hệ thống trong phần Gầm ô tô và nguyên lý làm việc của chúng.

9.34. Hệ thống điện và điện tử ô tô 2(2,0,4)

Cung cấp kiến thức về cấu tạo, phân loại, nguyên lý hoạt động của các hệ thống trong phần Điện thân xe ô tô như: hệ thống chiếu sáng, hệ thống khởi động, hệ thống tín hiệu...

Các học phần học trước: Kỹ thuật điện - điện tử.

9.35. Thực tập Nguội – hàn cơ bản 2(0,2,2)

Học phần Nguội – hàn cơ bản cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về nguội như giũa, khoan, cưa kim loại, làm ren trong bằng tarô; các kỹ năng cơ bản về hàn hồ quang điện, để thực hiện các mối hàn cơ bản: Hàn đường thẳng, Hàn đầu mí, Hàn lắp góc chữ T ở vị trí hàn bằng.

Các học phần học trước: An toàn và môi trường công nghiệp.

9.36. Thực tập Động cơ 1 2(0,2,2)

Học phần Thực tập Động cơ 1 cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về tháo ráp, kiểm tra các hệ thống trong động cơ ô tô.

Các học phần học trước: Động cơ đốt trong.

9.37. Thực tập hàn hồ quang tay

2(0,2,2)

Học phần Thực tập hàn hồ quang tay cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về hàn hồ quang tay.

- Sinh viên trình bày cấu tạo và nguyên lý làm việc của các loại máy hàn hồ quang tay.
- Tính toán chế độ hàn hồ quang tay phù hợp chiều dày, tính chất của vật liệu và kiểu liên kết hàn.

9.38. Thực tập hàn Mig/Mag cơ bản

2(0,2,2)

Học phần Thực tập hàn Mig/Mag cơ bản cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về hàn Mig/Mag

- Sinh viên trình bày chính xác cấu tạo và nguyên lý làm việc của thiết bị hàn MIG, MAG.
- Giải thích đầy đủ thực chất, đặc điểm, công dụng của phương pháp hàn MIG, MAG.
- Nhận biết đúng các loại vật liệu dùng trong công nghệ hàn MIG, MAG.
- Vận hành, sử dụng thành thạo các loại thiết bị dụng cụ hàn MIG, MAG.

9.39. Thực tập Ô tô

3(0,3,3)

Học phần Thực tập Ô tô cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về tháo ráp, kiểm tra hệ thống trong phần Gầm xe ô tô.

Các học phần học trước: An toàn và môi trường công nghiệp, Thực tập Nhập môn Cơ khí, Thực tập Động cơ 1, Ô tô.

9.40. Thực tập Điện ô tô 1

2(0,2,2)

Học phần Thực tập Điện Ô tô 1 cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về tháo ráp, kiểm tra hệ thống trong phần Điện thân xe ô tô.

Các học phần học trước: An toàn và môi trường công nghiệp, Thực tập Nhập môn Cơ khí, Thực tập Động cơ 1, Hệ thống điện và điện tử ô tô.

9.41. Thực tập Kỹ thuật lái xe

1(0,1,1)

Học phần Thực tập Kỹ thuật lái xe cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về phương pháp điều khiển xe ô tô.

9.42. Kỹ thuật làm nền và tạo mặt phẳng trước khi sơn

2(0,2,2)

Học phần Kỹ thuật làm nền và tạo mặt phẳng trước khi sơn cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về Kỹ thuật làm nền và tạo mặt phẳng trước khi sơn, sơn trên bề mặt nhựa, sơn trên bề mặt kim loại.

9.43. Kỹ thuật pha sơn và chỉnh màu

2(0,2,2)

Học phần Kỹ thuật pha sơn và chỉnh màu cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về Kỹ thuật pha sơn, các kiến thức cơ bản về màu, từ đó sinh viên có thể tự pha được các màu cơ bản, đơn giản.

9.44. Công nghệ bảo dưỡng và sửa chữa ô tô **2(2,0,4)**

Cung cấp kiến thức về phương pháp sửa chữa, phục hồi các cụm chi tiết, hệ thống trên xe ô tô.

Các học phần học trước: Động cơ đốt trong.

9.45. Khí xả và vấn đề ô nhiễm môi trường **2(2,0,4)**

Cung cấp kiến thức về quá trình cháy của động cơ đốt trong, các loại khí xả độc hại. Học phần này cũng đề cập về vấn đề ô nhiễm môi trường và các giải pháp cải tiến bên trong, bên ngoài động cơ nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

Các học phần học trước: Động cơ đốt trong.

9.46. Quản lý dịch vụ ô tô **2(2,0,4)**

Cung cấp kiến thức về quá trình Quản lý một xưởng dịch vụ, sửa chữa ô tô.

9.47. Kiểm định và chẩn đoán kỹ thuật ô tô **2(2,0,4)**

Cung cấp kiến thức về qui trình kiểm định xe ô tô, các công việc trong qui trình Kiểm định và chẩn đoán kỹ thuật ô tô.

9.48. Anh văn chuyên ngành CNKT ô tô **2(2,0,4)**

Cung cấp những kiến thức văn bản về từ vựng tiếng Anh dùng trong ngành Công nghệ Kỹ thuật Ô tô, đồng thời củng cố ngữ pháp tiếng Anh làm nền tảng để sinh viên có thể đọc hiểu được tài liệu chuyên ngành Công nghệ Kỹ thuật Ô tô bằng tiếng Anh.

9.49 Kỹ thuật gò **2(0,2,2)**

Học phần Kỹ thuật gò cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về:

- Vận hành sử dụng các loại dụng cụ, dưỡng kiểm tra, thiết bị trong ngành gò thành thạo.
- Xác định được vật liệu dùng trong gò ghép mối đường thẳng.
- Tính toán được mối ghép đúng theo kích thước bản vẽ và yêu cầu kỹ thuật.
- Khai triển được phôi đúng kích thước bản vẽ, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật
- Gò được các loại mối ghép đường thẳng nối mỗi đơn, mỗi nối góc $\leq 90^\circ$, mỗi nối đáy đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

9.50. Thực tập hàn tiếp xúc (hàn điện trở) **2(0,2,2)**

Học phần Thực tập hàn tiếp xúc cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về máy hàn tiếp xúc, các kỹ năng hàn trên máy hàn tiếp xúc. Ngoài ra, sinh viên có thể:

- Mô tả đúng cấu tạo và nguyên lý làm việc của các loại thiết bị, dụng cụ hàn tiếp xúc.
- Vận hành sử dụng các loại dụng cụ, thiết bị hàn tiếp xúc thành thạo.
- Chuẩn bị phôi hàn đúng kích thước bản vẽ, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật
- Tính chế độ hàn phù hợp với chiều dày, tính chất vật liệu và kiểu liên kết hàn.
- Hàn các mối hàn tiếp xúc điểm, tiếp xúc đường, tiếp xúc giáp mối đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, không rỗ khí ngậm xỉ, ít biến dạng.

9.51 Thực tập kỹ thuật phun sơn

2(0,2,2)

Học phần Kỹ thuật phun sơn cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản về súng phun sơn, các phương pháp phun sơn.

9.52. Thực tập tốt nghiệp

4 TC

Môi trường ở nhà máy tạo cho sinh viên có điều kiện vận dụng các kiến thức đã học vào thực tế sản xuất. Học hỏi thêm các kiến thức và các kỹ thuật mới ở nhà máy. Học tập cách quản lý sản xuất ở nhà máy. Bước đầu làm quen với môi trường sản xuất.

10. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

10.1. Biên soạn mục tiêu, đề cương chi tiết các bài giảng, học phần

Mỗi học phần, bài giảng đều phải biên soạn mục tiêu cụ thể, rõ ràng để giảng viên và sinh viên có căn cứ thực hiện.

Các học phần đã có đề cương chi tiết theo qui định của Bộ Giáo dục và Đào tạo thì các Trường khoa triển khai và quản lý việc thực hiện theo đúng qui định.

Các học phần chưa có đề cương chi tiết quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo thì các Trường khoa tổ chức biên soạn và trình Hiệu trưởng ký duyệt trước khi triển khai thực hiện.

10.2. Giáo trình, bài giảng các học phần

Các học phần đã có giáo trình quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo thì các Trường khoa triển khai và quản lý việc thực hiện theo đúng qui định.

Các học phần chưa có giáo trình qui định của Bộ Giáo dục và Đào tạo thì các Trường khoa nghiên cứu, tham khảo để tự biên soạn hoặc chọn 01 giáo trình (tài liệu) đã có sẵn, phù hợp với nội dung và trình độ đào tạo cao đẳng để lập danh mục và trình Hiệu trưởng ký duyệt trước khi thực hiện.

10.3. Tài liệu tham khảo các học phần

Ngoài các giáo trình qui định của Bộ và của trường thì các Trường khoa tổ chức việc chọn các tài liệu tham khảo cho các học phần để triển khai thực hiện.

10.4. Trình tự triển khai giảng dạy các học phần trong khoá học

Phải đảm bảo tính logic giữa các học phần trong chương trình đào tạo nhằm tối ưu hoá việc truyền đạt của giảng viên và tiếp thu kiến thức của sinh viên.

10.5. Phương pháp giảng dạy

+ Đối với Giảng viên

- Áp dụng các phương pháp giảng dạy mới, tích cực hoá người học;
- Phải hướng dẫn cho sinh viên biết cách tự quản lý, rèn luyện, học tập và nghiên cứu để sinh viên đạt được mục tiêu đào tạo của ngành học, bậc học sau khi tốt nghiệp;
- Giảng viên phải kiên quyết ngăn chặn và chống gian lận trong thi cử và kiểm tra.

+ Đối với Sinh viên

- Phải tham khảo ý kiến tư vấn của cố vấn học tập để lựa chọn học phần cho phù hợp với tiến độ;
- Phải nghiên cứu chương trình học tập trước khi lên lớp để dễ tiếp thu bài học;
- Phải đảm bảo đầy đủ thời gian lên lớp để nghe hướng dẫn của giảng viên;
- Phải tự giác học tập và nghiên cứu, đồng thời tham gia tích cực học nhóm, tham gia đầy đủ các buổi seminar;
- Tích cực tìm hiểu, khai thác các tài liệu trên mạng internet và trong thư viện của trường để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu và thực hiện khóa luận tốt nghiệp.

HIỆU TRƯỞNG

Phạm Hữu Lộc