

MỤC LỤC

KẾ TOÁN	1
QUẢN TRỊ KINH DOANH.....	3
TÀI CHÍNH – NGÂN HÀNG.....	5
CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN (ĐIỆN CÔNG NGHIỆP)	7
CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ (ĐIỆN TỬ CÔNG NGHIỆP)	9
CÔNG NGHỆ TỰ ĐỘNG.....	11
CÔNG NGHỆ NHIỆT – LẠNH.....	13
CƠ KHÍ CHẾ TẠO MÁY	15
CƠ KHÍ SỬA CHỮA VÀ KHAI THÁC THIẾT BỊ.....	17
CÔNG NGHỆ CƠ ĐIỆN TỬ	19
CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT Ô TÔ	21
CÔNG NGHỆ MAY	23
CÔNG NGHỆ DỆT.....	25
CÔNG NGHỆ SỢI.....	27
CÔNG NGHỆ HÓA HỮU CƠ.....	29
CÔNG NGHỆ NHUỘM	31
CÔNG NGHỆ GIẤY	33
CÔNG NGHỆ DA GIÀY	35
KỸ THUẬT LẬP TRÌNH.....	37

NGÀNH KẾ TOÁN

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành kế toán có tính trung thực, tôn trọng sự khác biệt, xử lý chính xác các vấn đề phát sinh trong thực tế công tác kế toán – kiểm toán.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành kế toán; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng thành thạo các phần mềm kế toán; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành kế toán.
3. Sinh viên vận dụng những kiến thức về pháp luật, kinh tế xã hội, tài chính tiền tệ, kế toán kiểm toán trong việc thực hiện nghiệp vụ kế toán được giao.
4. Sinh viên vận dụng phương pháp ghi chép sổ sách kế toán, hướng dẫn, xử lý các nghiệp vụ kinh tế phát sinh và hệ thống sổ sách kế toán.
5. Sinh viên vận dụng phương pháp ghi chép sổ sách kế toán bằng phần mềm kế toán và các phần mềm báo cáo thuế, lập được hệ thống báo cáo kế toán.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ

năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.

3. Sinh viên lập được chứng từ, kiểm tra phân loại chứng từ kế toán. Sinh viên sử dụng được chứng từ kế toán trong ghi sổ tổng hợp và chi tiết. Sinh viên lập được báo cáo thuế và báo cáo tài chính.
4. Sinh viên có kỹ năng lập và thẩm định các dự án đầu tư.
5. Sinh viên phân tích được tình hình kinh tế tài chính doanh nghiệp.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp làm việc trong lĩnh vực kinh tế nói chung và tài chính kế toán nói riêng với nhiệm vụ của nhân viên kế toán trong các doanh nghiệp sản xuất, thương mại, dịch vụ. Ngoài ra sinh viên làm việc trong các cơ quan quản lý nhà nước như: chi cục thuế, phòng tài chính quận/huyện, bệnh viện, trường học,...
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu các chủ trương chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, cập nhật các thông tin quốc tế có liên quan tới lĩnh vực kế toán – kiểm toán.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Kiểm toán, thuế.

NGÀNH QUẢN TRỊ KINH DOANH

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành quản trị kinh doanh có tác phong công nghiệp, tôn trọng sự khác biệt, có phương án làm việc khoa học, phân tích và giải quyết các vấn đề phát sinh trong thực tế quản trị sản xuất kinh doanh, thực tế đầu tư phát triển thị trường và các thực tế hoạt động dịch vụ khác.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành quản trị kinh doanh; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành quản trị kinh doanh; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành quản trị kinh doanh.
3. Sinh viên vận dụng những kiến thức quản trị học, kinh tế vi mô, pháp luật kinh tế, toán kinh tế để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành quản trị kinh doanh.
4. Sinh viên kết nối được các kiến thức tâm lý học với kiến thức quản trị sản xuất, quản trị nguồn nhân lực, quản trị tài chính, quản trị hành chính, quản trị chất lượng, từ đó phân tích nhanh chóng và chính xác tâm lý của khách hàng, của nhân viên, làm tốt công việc quản trị nhân sự và phát triển thị trường.
5. Sinh viên có khả năng phân tích chiến lược kinh doanh và phát triển doanh nghiệp, thẩm định dự án đầu tư của doanh nghiệp.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên có kỹ năng hoạch định, tổ chức, triển khai, cũng như kiểm soát chiến lược cho công ty, có kỹ năng phân tích nhận dạng và đưa ra quyết định mang tính chiến lược. Hoạch định nguồn nhân lực, đưa ra được những câu hỏi phỏng vấn, đánh giá kết quả của từng câu hỏi trong quy trình tuyển chọn giúp công ty tuyển chọn được những người lao động đúng theo yêu cầu, đưa ra được nội dung, hình thức đào tạo phù hợp với từng đối tượng, đánh giá và tính lương cho các nhân viên trong công ty, đồng thời có kỹ năng đàm phán trong giao tiếp thương mại.
4. Sinh viên có kỹ năng thẩm định, phân tích và lựa chọn dự án, hoạch định và lập tiến độ dự án, giám sát và kiểm soát dự án. Tổ chức và kiểm soát trong sản xuất từ việc thiết kế sản phẩm đến bố trí mặt bằng, hoạch định nhu cầu nguyên vật liệu và quản lý hàng tồn kho.
5. Sinh viên xây dựng hệ thống quản lý chất lượng cho công ty, kiểm soát, định giá chất lượng toàn bộ hệ thống theo quá trình, thực hiện Kdizen, 5S,... nhằm đảm bảo sản phẩm của công ty luôn thỏa mãn nhu cầu khách hàng.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội việc làm trong tất cả các phòng ban, bộ phận trong các doanh nghiệp sản xuất và dịch vụ thương mại ở vị trí như nhân viên kinh doanh / đại diện kinh doanh, trưởng nhóm bán hàng, giám sát bán hàng, nghiên cứu và phát triển thị trường.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu các vấn đề liên quan tới phát triển thị trường, mở rộng quy mô sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, nghiên cứu phát triển sản phẩm mới.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Marketing, kế toán, nghiệp vụ hành chính văn phòng,...

NGÀNH TÀI CHÍNH – NGÂN HÀNG

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành tài chính – ngân hàng có tính trung thực, tôn trọng sự khác biệt, sáng tạo, xử lý chính xác các vấn đề phát sinh trong thực tế hoạt động tài chính của một ngân hàng thương mại, một công ty, doanh nghiệp cụ thể.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành tài chính – ngân hàng; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, sử dụng thành thạo từ 2 đến 3 phần mềm tài chính – ngân hàng; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh trong chuyên ngành tài chính – ngân hàng.
3. Sinh viên vận dụng được các kiến thức về kế toán – kiểm toán vào công tác kế toán tại các doanh nghiệp và ngân hàng thương mại.
4. Sinh viên vận dụng được kiến thức kế toán tài chính, tiền tệ ngân hàng vào các hoạt động tài chính trong doanh nghiệp, ngân hàng thương mại,...
5. Sinh viên vận dụng được các kiến thức về phân tích, hoạch định và dự toán tài chính vào việc thực hiện quản trị hệ thống ngân sách của doanh nghiệp, phân tích và đánh giá hiệu quả rủi ro của một dự án đầu tư, xây dựng cơ cấu vốn tối ưu, tín dụng, kế toán ngân hàng, thanh toán quốc tế, kinh doanh ngoại tệ, kinh doanh chứng khoán,...

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên có kỹ năng lập được chứng từ, kiểm tra phân loại chứng từ kế toán. Lập được các báo cáo tài chính và báo cáo quản trị.
4. Sinh viên có kỹ năng phân tích được tình hình kinh tế tài chính doanh nghiệp, kỹ năng thẩm định tín dụng ngân hàng, kỹ năng nghiệp vụ kế toán ngân hàng và thanh toán quốc tế.
5. Sinh viên có kỹ năng phân tích, lượng hóa và dự báo rủi ro tài chính, có kỹ năng phân tích và đầu tư chứng khoán.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp làm việc ở các vị trí: Cán bộ tín dụng, nhân viên kế toán, nhân viên phòng thanh toán quốc tế, nhân viên phòng kinh doanh tiền tệ, nhân viên tư vấn chứng khoán trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ thuộc tất cả các thành phần kinh tế, các đơn vị, tổ chức và các cơ quan hành chính sự nghiệp, các công ty đa quốc gia.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu và ứng dụng các chủ trương chính sách, các thông tư của Bộ Tài chính, các chính sách, pháp luật của Nhà nước có liên quan tới lĩnh vực tài chính – ngân hàng vào công việc đang làm.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Tài chính nhà nước, tài chính doanh nghiệp.

NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN (ĐIỆN CÔNG NGHIỆP)

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên có đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp, xử lý nhanh nhạy và chính xác các tình huống nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ kỹ thuật điện.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ kỹ thuật điện; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành như CAD, lập trình PLC; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh công nghệ kỹ thuật điện.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ kỹ thuật điện.
4. Sinh viên có khả năng phân tích nguyên lý và chức năng cơ bản của các khí cụ điện, các loại máy điện, các thiết bị tự động dùng trong công nghiệp, dân dụng và các lĩnh vực khác.
5. Sinh viên có khả năng phân tích nguyên lý hoạt động của các hệ thống phát điện, truyền tải, phân phối và tiêu thụ điện, hệ thống nối đất, hệ thống chiếu sáng, hệ thống chống sét và các hệ thống điều khiển tự động đơn giản trong công nghiệp.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên có khả năng thiết kế, vận hành và bảo trì hệ thống điện các nhà máy công nghiệp, các tòa nhà cao tầng; hệ thống chiếu sáng dân dụng và công nghiệp, hệ thống chống sét và nổi đất; hệ thống điều khiển tự động đơn giản trong công nghiệp.
4. Sinh viên triển khai các giải pháp quản lý năng lượng và tiết kiệm điện năng.
5. Sinh viên có kỹ năng tính toán, sửa chữa, vận hành và kiểm tra tất cả các loại thiết bị điện, máy AC, máy DC, máy biến áp trong công nghiệp và dân dụng.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp làm được các vị trí bảo trì, tư vấn thiết kế, giám sát thi công tại các nhà máy công nghiệp, các nhà máy điện và thủy điện, các công ty tư vấn, thiết kế, xây lắp điện, các công ty điện lực, các cơ sở đào tạo, các viện nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực ngành kỹ thuật điện.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu về hệ thống điện, hệ thống điều khiển tự động công nghiệp, triển khai các ứng dụng ngành kỹ thuật điện trong thực tế sản xuất, xây dựng và điều hành quản lý.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Hệ thống điện, tự động hóa trong công nghiệp.

NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ (ĐIỆN TỬ CÔNG NGHIỆP)

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên có đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp, xử lý nhanh nhạy và chính xác các tình huống nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ kỹ thuật điện tử.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ kỹ thuật điện tử; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành như ORCAD, PROTUES, lập trình PLC; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành công nghệ kỹ thuật điện tử.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ kỹ thuật điện tử.
4. Sinh viên so sánh các đặc tính, cấu tạo và giải thích được nguyên lý hoạt động của các linh kiện điện tử và các thiết bị điện, điện tử.
5. Sinh viên so sánh, phân tích hoạt động của các thiết bị điều khiển bằng điện tử, chẩn đoán và phân tích các sự cố, thiết kế, thay thế, sửa chữa cải tiến chế độ làm việc của các thiết bị điện tử công nghiệp.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so

sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.

2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên thiết kế, vẽ mô phỏng mạch điện tử với quy mô nhỏ và trung bình trên máy tính, thi công các mạch điện tử.
4. Sinh viên có khả năng lập trình họ vi điều khiển 8 bit (AVR, PIC), lập trình PLC điều khiển các hệ thống ở mức độ đơn giản và trung bình.
5. Sinh viên vận hành, sửa chữa các thiết bị điện tử trong công nghiệp.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp làm việc trong các công ty sản xuất và lắp ráp thiết bị điện tử, các công ty sản xuất có sử dụng thiết bị tự động hóa với vai trò người thực hiện trực tiếp hay người quản lý, điều hành.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu các hệ thống tự động hóa, điện tử dân dụng và điện tử viễn thông, triển khai các ứng dụng ngành kỹ thuật điện tử áp dụng trong thực tế sản xuất, xây dựng và điều hành quản lý.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Điện tử viễn thông.

NGÀNH CÔNG NGHỆ TỰ ĐỘNG

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên có đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp, xử lý nhanh nhạy và chính xác các tình huống nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ tự động.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ tự động; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành như ORCAD, CAD; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành công nghệ tự động.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ tự động.
4. Sinh viên có kiến thức về hệ thống điều khiển tự động, có khả năng so sánh, đánh giá các thiết bị điện, thiết bị tự động, hệ thống mạng truyền thông công nghiệp, hệ thống SCARA.
5. Sinh viên có khả năng lựa chọn các phương thức điều khiển như điều khiển lập trình PLC, vi xử lý, lập trình giao tiếp với máy tính.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.

2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên có kỹ năng thiết kế, lắp đặt, vận hành và bảo trì hệ thống tự động hóa quá trình sản xuất, hệ thống tự động hóa các máy công cụ, hệ thống PLC, vi xử lý, SCADA, robot đơn giản. Sinh viên có kỹ năng thiết kế và vận hành hệ thống bảo vệ an ninh, an toàn cho các công trình công nghiệp và dân dụng.
4. Sinh viên có kỹ năng sửa chữa, vận hành và kiểm tra các loại thiết bị điện thiết bị tự động.
5. Sinh viên có kỹ năng tổ chức điều hành và quản lý hệ thống điện công nghiệp.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp làm việc tại các nhà máy công nghiệp, các công ty tư vấn, thiết kế, xây lắp các công trình liên quan đến công nghệ tự động, công nghệ robot với vai trò người thực hiện trực tiếp hay người quản lý, điều hành.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu các thiết bị tự động, áp dụng vào thực tế sản xuất.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Cơ điện tử, tự động hóa công nghiệp.

NGÀNH CÔNG NGHỆ NHIỆT – LẠNH

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên có đạo đức nghề nghiệp, tôn trọng sự khác biệt, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp, xử lý nhanh nhạy và chính xác các tình huống nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ nhiệt – lạnh.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ nhiệt – lạnh; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng một số phần mềm tin học để phục vụ cho các công việc như vẽ Autocad, phục vụ cho việc tra cứu từ điển chuyên ngành; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành công nghệ nhiệt – lạnh.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ nhiệt – lạnh.
4. Sinh viên có kiến thức về cấu tạo, nguyên lý làm việc của các hệ thống điều hòa không khí dân dụng, các hệ thống lạnh dân dụng và một số hệ thống lạnh, nhiệt công nghiệp.
5. Sinh viên có khả năng phân tích các nguyên nhân của các hiện tượng hư hỏng trong quá trình vận hành các hệ thống lạnh công nghiệp, nhiệt công nghiệp từ đó đưa ra các giải pháp khắc phục.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so

sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.

2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên có kỹ năng thiết kế hệ thống lạnh, điều hòa không khí, lò hơi, hệ thống sấy.
4. Sinh viên có kỹ năng thử nghiệm, vận hành, chẩn đoán, bảo dưỡng, sửa chữa và cải tiến các hệ thống lạnh công nghiệp, điều hòa không khí, lò hơi, hệ thống sấy.
5. Sinh viên có kỹ năng nghiên cứu cải tiến để nâng cao hiệu quả sử dụng các hệ thống thiết bị nhiệt lạnh, có khả năng quản lý và kinh doanh dịch vụ liên quan ngành nhiệt lạnh.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng điều hành trực tiếp hoặc quản lý điều hành tại các nhà máy nhiệt điện, nhà máy chế biến hải sản, nhà máy đông lạnh, có khả năng đảm nhiệm các công việc thiết kế, thi công các hệ thống lạnh, điều hòa không khí, làm việc trong phòng kỹ thuật các công ty cơ – điện lạnh; có khả năng vận hành lò hơi, hệ thống sấy.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự cập nhật các công nghệ mới.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Điện lạnh.

NGÀNH CƠ KHÍ CHẾ TẠO MÁY

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành cơ khí chế tạo máy phải có tính kỷ luật, khiêm tốn trong tinh thần khoa học, chấp nhận và tôn trọng sự khác biệt, dấn thân và dám chịu trách nhiệm, thích ứng với mọi môi trường công nghiệp.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành cơ khí chế tạo máy; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành như Autocad, CAD/CAM – CNC, lập trình PLC; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành cơ khí.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành cơ khí chế tạo máy.
4. Sinh viên có khả năng lập được các quy trình công nghệ gia công chi tiết máy, có khả năng so sánh các quy trình công nghệ gia công chi tiết máy.
5. Sinh viên có khả năng khai thác các thiết bị cơ khí nhằm phục vụ sản xuất, có khả năng bảo trì, bảo dưỡng các trang thiết bị công nghệ, các dây chuyền sản xuất cơ khí.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó phát triển tư duy sáng tạo.

2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên sử dụng thành thạo các thiết bị cơ khí truyền thống như: Tiện, phay, bào, mài, gò, hàn cũng như các máy gia công tiên tiến, lập trình, vận hành các máy chương trình số NC, CNC,...
4. Sinh viên có kỹ năng bảo trì các thiết bị cơ khí trong các ngành công nghiệp chế tạo, chế biến, xây dựng, nông nghiệp,...
5. Sinh viên có kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề liên quan đến ngành cơ khí chế tạo máy một cách độc lập; có khả năng điều hành, chỉ đạo kỹ thuật cơ khí trong sản xuất và các dịch vụ có liên quan đến lĩnh vực cơ khí.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng đảm nhận vai trò của cán bộ kỹ thuật trong các cơ sở sản xuất, các công ty chế tạo cơ khí và máy công cụ; có khả năng thành lập, điều hành các cơ sở gia công chế tạo phụ tùng, cụm máy, thiết bị; bảo dưỡng thiết bị cơ khí.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu, thiết kế các thiết bị mới trong ngành cơ khí chế tạo máy.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Cắt gọt kim loại, công nghệ hàn, công nghệ đúc, công nghệ lắp ráp, khai thác và sửa chữa thiết bị.

NGÀNH CƠ KHÍ SỬA CHỮA VÀ KHAI THÁC THIẾT BỊ

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành cơ khí sửa chữa và khai thác thiết bị phải có tính kỷ luật, khiêm tốn trong tinh thần khoa học, chấp nhận và tôn trọng sự khác biệt, dấn thân và dám chịu trách nhiệm, thích ứng với mọi môi trường công nghiệp.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành cơ khí sửa chữa và khai thác thiết bị; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành như Autocad, CAD/CAM – CNC, lập trình PLC, INVENTOR; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành cơ khí.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành cơ khí sửa chữa và khai thác thiết bị.
4. Sinh viên có khả năng lập được các quy trình công nghệ gia công chi tiết máy, có khả năng so sánh các quy trình công nghệ gia công chi tiết máy.
5. Sinh viên có khả năng khai thác các thiết bị cơ khí nhằm phục vụ sản xuất, có khả năng bảo trì, bảo dưỡng các trang thiết bị công nghệ, các dây chuyền sản xuất cơ khí.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên sử dụng thành thạo các thiết bị cơ khí truyền thống như: Tiện, phay, bào, mài, gò, hàn cũng như các máy gia công tiên tiến, lập trình, vận hành các máy chương trình số NC, CNC,...
4. Sinh viên có khả năng bảo trì các thiết bị cơ khí trong các ngành công nghiệp chế tạo, chế biến, xây dựng, nông nghiệp,...
5. Sinh viên có khả năng phát hiện và giải quyết vấn đề liên quan đến ngành cơ khí sửa chữa và khai thác thiết bị một cách độc lập; có khả năng điều hành, chỉ đạo kỹ thuật cơ khí trong sản xuất và các dịch vụ có liên quan đến lĩnh vực cơ khí.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng đảm nhận vai trò của cán bộ kỹ thuật trong các cơ sở sản xuất, các công ty chế tạo cơ khí và máy công cụ; có khả năng thành lập, điều hành các cơ sở gia công chế tạo phụ tùng, cụm máy, thiết bị; bảo dưỡng thiết bị cơ khí.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu, thiết kế các thiết bị mới phục vụ sản xuất.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Cắt gọt kim loại, công nghệ hàn, công nghệ đúc, công nghệ lắp ráp, cơ khí chế tạo máy.

NGÀNH CÔNG NGHỆ CƠ ĐIỆN TỬ

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành cơ điện tử có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; có khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành cơ điện tử.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ cơ điện tử; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm ứng dụng trong lĩnh vực cơ điện tử; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành cơ điện tử.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành cơ điện tử.
4. Sinh viên có kiến thức về công nghệ chế tạo cơ khí, công nghệ vi xử lý điều khiển, kỹ thuật lập trình điều khiển.
5. Sinh viên có kiến thức về các hệ thống điều khiển sản xuất tự động, điều khiển quá trình, công nghệ chế tạo vi mạch điện tử, công nghệ gia công chính xác để hình thành nên các giải pháp tự động hóa theo định hướng cơ điện tử hoặc sản phẩm cơ điện tử.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so

sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.

2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên có kỹ năng vận hành, khai thác, bảo dưỡng các hệ thống cơ điện tử hoặc các loại sản phẩm cơ điện tử với các hệ thống truyền động cơ khí, khí nén, điện – khí nén, điều khiển truyền động điện; vận dụng tốt các phương thức điều khiển: Lập trình PLC, vi điều khiển, các loại cảm biến.
4. Sinh viên có kỹ năng xây dựng các giải pháp tự động hóa cho các hệ thống điều khiển, các modul sản xuất linh hoạt, hệ thống điều khiển quá trình với chức năng điều khiển giám sát.
5. Sinh viên có kỹ năng tiếp cận và nắm bắt các công nghệ mới dựa trên kiến thức, kỹ năng tiếp thu được trong các môn học lý thuyết và thực hành.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng làm việc trong các doanh nghiệp sản xuất, dịch vụ kỹ thuật, các cơ sở đào tạo và nghiên cứu có liên quan đến các giải pháp tự động hóa sử dụng hệ thống và sản phẩm cơ điện tử với vai trò người thực hiện trực tiếp hay người quản lý, điều hành.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu thực tế các sản phẩm cơ điện tử.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Cơ khí, tự động hóa.

NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT Ô TÔ

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành công nghệ kỹ thuật ô tô có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp, có khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ kỹ thuật ô tô.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ kỹ thuật ô tô; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm Autocad; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành ô tô.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ kỹ thuật ô tô.
4. Sinh viên có kiến thức về nguyên lý làm việc, cấu tạo của các chi tiết và các hệ thống của động cơ, gầm, điện ô tô, hệ thống tự động điều khiển, thiết bị tiện nghi.
5. Sinh viên có kiến thức về kiểm định, bảo trì, bảo dưỡng và khả năng thực hiện được công tác kiểm định, bảo trì, bảo dưỡng; có khả năng phân tích và đề xuất các biện pháp khắc phục các nguyên nhân dẫn đến hư hỏng trong quá trình hoạt động của ô tô; có kiến thức về quản lý, kinh doanh dịch vụ ô tô, máy động lực.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên có kỹ năng kiểm tra, chẩn đoán, sửa chữa động cơ xăng, động cơ diesel, hệ thống truyền lực, hệ thống chuyển động, hệ thống điện, hệ thống khung gầm.
4. Sinh viên có kỹ năng đánh giá và xây dựng các quy trình công nghệ trong bảo dưỡng, sửa chữa ô tô, máy động lực.
5. Sinh viên có kỹ năng quản lý và kinh doanh dịch vụ liên quan đến ngành công nghệ kỹ thuật ô tô như: Bảo dưỡng sửa chữa ô tô và máy động lực, lắp ráp ô tô, lắp ráp máy động lực, đăng kiểm, kỹ năng lái ô tô.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp với vai trò người thực hiện trực tiếp hay người quản lý, điều hành có khả năng làm việc trong các nhà máy sản xuất phụ tùng, phụ kiện, lắp ráp ô tô và máy động lực; các cơ sở sửa chữa ô tô, máy động lực; các doanh nghiệp kinh doanh ô tô, máy động lực; các trạm đăng kiểm ô tô, máy động lực; các đơn vị hành chính quản lý về kỹ thuật ô tô, máy động lực.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu để tiếp thu các công nghệ mới.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Công nghệ sơn ô tô, công nghệ kỹ thuật giao thông.

NGÀNH CÔNG NGHỆ MAY

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành công nghệ may phải có tính cần cù, chịu khó, tỉ mỉ và sáng tạo trong công tác chuyên môn; tôn trọng sự khác biệt, chấp hành tốt kỷ luật lao động, nội quy của nơi công tác và vị trí làm việc được phân công.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ may; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm Corel Draw, Accumart, Lectra; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành may – thiết kế thời trang.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở ngành như cơ học ứng dụng, kỹ thuật điện, kỹ thuật điện tử, kỹ thuật nhiệt, hình họa – vẽ kỹ thuật, vẽ mỹ thuật để đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành may – thiết kế thời trang.
4. Sinh viên làm chủ và vận dụng được kiến thức các môn học chuyên ngành như nguyên liệu dệt, nguyên phụ liệu may, quá trình hoàn tất vải, hệ thống cỡ số trang phục, quản lý chất lượng trang phục, thiết kế trang phục, công nghệ may trang phục, để phân tích thực trạng thiết bị, cơ cấu tổ chức, chất lượng sản phẩm, từ đó, đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả của doanh nghiệp may và thiết kế thời trang.

5. Sinh viên có khả năng tính toán định mức và thiết kế dây chuyền công nghệ may, tổ chức và quản lý may công nghiệp, kỹ thuật vận hành và sửa chữa thiết bị ngành may.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên vận hành thuần thục các trang thiết bị thông dụng trong ngành may như các loại máy may 1 kim, 2 kim, máy thừa khuy, đính nút, đính bọ, vắt sổ, các loại máy đôn dọc, đôn ngang, các loại máy cắt, các loại cửi, gá.
4. Sinh viên thiết kế và cắt may thành thạo các loại sản phẩm may mặc là quần áo từ đơn giản đến phức tạp, lập được quy trình sản xuất sản phẩm.
5. Sinh viên tính toán được các định mức, thiết kế được dây chuyền công nghệ sản xuất và tổ chức, quản lý dây chuyền sản xuất may. Sinh viên có khả năng phân loại, đánh giá, quản lý chất lượng sản phẩm, từ đó xác định được các dạng sai hỏng, nguyên nhân và biện pháp phòng ngừa, sửa chữa để nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội làm việc tại các doanh nghiệp may trong và ngoài nước, các văn phòng đại diện của các doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh hàng may mặc của nước ngoài ở vị trí kỹ thuật viên công nghệ, thiết kế, quản lý chất lượng sản phẩm, điều hành sản xuất trên dây chuyền may.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu sang các lĩnh vực quản trị doanh nghiệp, quản lý, điều hành sản xuất, tiếp thị trong ngành dệt may.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Công nghệ may hàng dệt kim, thiết kế thời trang, sửa chữa thiết bị may.

NGÀNH CÔNG NGHỆ DỆT

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành công nghệ dệt có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; có khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ dệt.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ dệt; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm Corel Draw, phần mềm thiết kế vải; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành công nghệ dệt.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở ngành như vật liệu dệt, hóa polymer, quản lý chất lượng sản phẩm, đại cương công nghệ kéo sợi dệt vải từ khâu ban đầu là xơ đến khâu cuối cùng là vải thành phẩm, điều không thông gió trong nhà máy dệt để phân tích, đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ dệt.
4. Sinh viên có khả năng phân tích toàn bộ quá trình công nghệ và thiết bị dệt thoi và các quy trình công nghệ dệt không thoi, thiết kế vải dệt thoi từ căn bản đến nâng cao.
5. Sinh viên tính toán được định mức và thiết kế dây chuyền công nghệ dệt, kỹ thuật vận hành các trang thiết bị trong ngành dệt, quản lý và sửa chữa thiết bị dệt.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên thành thạo các thao tác đơn trong ngành dệt, vận hành thành thạo các trang thiết bị trong ngành dệt như máy dệt, máy ống, máy mắc, máy hồ, luồn sợi.
4. Sinh viên tính toán được các định mức và thiết kế dây chuyền công nghệ dệt các mẫu vải theo hai hướng: Mẫu vải có sẵn và mẫu vải thiết kế mới. Sinh viên tính được lịch xich tu sửa và nội dung tu sửa cho nhà máy dệt.
5. Sinh viên sử dụng thành thạo các phần mềm tính toán và phần mềm thiết kế vải. Sinh viên có khả năng quản lý chất lượng sản phẩm như xác định lỗi vải, từ đó xác định được các dạng sai hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục để nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội làm việc tại các doanh nghiệp dệt trong và ngoài nước, các văn phòng đại diện của các doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh hàng dệt may của nước ngoài ở vị trí kỹ thuật viên công nghệ, kiểm tra chất lượng sản phẩm, điều hành sản xuất trên dây chuyền công nghệ dệt.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu sang các lĩnh vực quản trị doanh nghiệp, quản lý, điều hành sản xuất, tiếp thị trong ngành dệt may.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Công nghệ dệt kim, công nghệ sợi, công nghệ hoàn tất vải, sửa chữa thiết bị,...

NGÀNH CÔNG NGHỆ SỢI

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành công nghệ sợi có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; có khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ sợi.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ sợi; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành công nghệ sợi.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở ngành như vật liệu dệt, hóa polymer, quản lý chất lượng sản phẩm, đại cương công nghệ kéo sợi dệt vải từ khâu ban đầu là xơ đến khâu cuối cùng là vải thành phẩm, điều không thông gió trong nhà máy sợi để đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ sợi.
4. Sinh viên có khả năng phân tích toàn bộ quá trình công nghệ và thiết bị sợi.
5. Sinh viên tính toán được định mức và thiết kế dây chuyền công nghệ sợi, kỹ thuật vận hành các trang thiết bị trong ngành sợi, quản lý và sửa chữa thiết bị sợi.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên thành thạo các thao tác đơn trong ngành sợi, vận hành thành thạo các máy trong dây chuyền kéo sợi.
4. Sinh viên tính toán được các định mức và thiết kế dây chuyền công nghệ kéo sợi. Sinh viên lập được kế hoạch, lịch xịch tu sửa và nội dung tu sửa cho các thiết bị sợi.
5. Sinh viên có khả năng quản lý chất lượng sản phẩm thuộc dây chuyền kéo sợi như xác định các sai hỏng, từ đó xác định nguyên nhân và biện pháp khắc phục để nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội làm việc tại các doanh nghiệp sản xuất sợi trong và ngoài nước, các văn phòng đại diện của các doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh hàng dệt may của nước ngoài ở vị trí kỹ thuật viên công nghệ, kiểm tra chất lượng sản phẩm, điều hành sản xuất trên dây chuyền kéo sợi.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu sang các lĩnh vực quản trị doanh nghiệp, quản lý, điều hành sản xuất, tiếp thị trong ngành sợi dệt may.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Công nghệ dệt kim, công nghệ dệt, sửa chữa thiết bị,...

NGÀNH CÔNG NGHỆ HÓA HỮU CƠ

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành công nghệ hóa hữu cơ có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; có khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ hóa hữu cơ.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong chuyên ngành công nghệ hóa hữu cơ; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành công nghệ hóa hữu cơ; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành công nghệ hóa hữu cơ.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ hóa hữu cơ.
4. Sinh viên vận dụng được kiến thức về các quá trình hóa học, phương pháp nhận biết các hợp chất hữu cơ vào việc phân tích, lý giải, biện luận, khuyến cáo và phán quyết từng công đoạn trong quá trình tổng hợp các hợp chất hữu cơ.
5. Sinh viên tổng hợp, đánh giá được quy trình và phương pháp tổng hợp các hợp chất hữu cơ trong các lĩnh vực như nhuộm, giấy, nhựa, phân bón, chất tẩy rửa và hương liệu mỹ phẩm.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên sử dụng thuần thục, chính xác các dụng cụ thí nghiệm và biết quản lý, phân bố sắp xếp dụng cụ, hóa chất, thiết bị cho hiệu quả và an toàn trong phòng thí nghiệm.
4. Sinh viên có kỹ năng tham gia vào các quá trình sản xuất thuộc các lĩnh vực tổng hợp hữu cơ, nhuộm, giấy, nhựa, phân bón, chất tẩy rửa và hương liệu mỹ phẩm.
5. Sinh viên có kỹ năng áp dụng và kiểm tra được các chỉ tiêu cơ bản cho các loại sản phẩm liên quan đến lĩnh vực chuyên ngành công nghệ hóa hữu cơ.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội làm việc với vai trò điều hành trực tiếp hoặc quản lý điều hành trong các ngành công nghiệp hóa chất cơ bản, phân bón, thuốc trừ sâu và các lĩnh vực liên quan như dệt nhuộm, sản xuất giấy, chất tẩy rửa, hương liệu mỹ phẩm, sản xuất các sản phẩm nhựa ở vị trí kỹ thuật viên phòng thí nghiệm, kỹ thuật viên KCS, kỹ thuật ca sản xuất.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự cập nhật kiến thức, nghiên cứu tổng hợp các chất hữu cơ, điều chỉnh chất lượng sản phẩm và sáng tạo sản phẩm mới.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Công nghệ nhuộm, công nghệ giấy, công nghệ thực phẩm, công nghệ sản xuất nhựa, công nghệ hóa vô cơ, hóa phân tích.

NGÀNH CÔNG NGHỆ NHUỘM

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành công nghệ nhuộm có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; có khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ nhuộm.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ nhuộm; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành công nghệ nhuộm; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành công nghệ nhuộm.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ nhuộm.
4. Sinh viên có kiến thức về các quá trình hóa học, các loại thuốc nhuộm, các phương pháp làm sạch; có kiến thức về các quy trình công nghệ, các phương pháp nhuộm và thiết kế dây chuyền sản xuất, kiểm tra chất lượng sản phẩm.
5. Sinh viên có kiến thức về các nguyên tắc và cách vận hành một số thiết bị nhuộm.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so

sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.

2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên sử dụng thuần thục, chính xác các dụng cụ thí nghiệm. Chọn thuốc nhuộm phù hợp cho mỗi loại sản phẩm, có khả năng phối màu các mẫu đơn giản và có kỹ thuật đo màu.
4. Sinh viên có khả năng điều tiết quá trình sản xuất theo đúng quy trình để đạt hiệu quả cao nhất. Sinh viên có khả năng sử dụng thành thạo máy nhuộm, máy văng sậy, máy cán ủi.
5. Sinh viên có khả năng quản lý chất lượng sản phẩm, phát hiện được các lỗi ngoại quan và lỗi không nhìn thấy được trong các sản phẩm.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội làm việc trong các ngành công nghiệp hóa chất cơ bản và lĩnh vực dệt nhuộm ở vị trí kỹ thuật viên phòng thí nghiệm, kỹ thuật viên KCS, kỹ thuật ca sản xuất, thủ kho, trưởng chuyên trong các phân xưởng nhuộm.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu cải tiến để tìm phương pháp nhuộm mới nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả sản xuất.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Công nghệ hóa hữu cơ.

NGÀNH CÔNG NGHỆ GIẤY

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành công nghệ giấy có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; có khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành công nghệ giấy.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ giấy; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành công nghệ giấy; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành công nghệ giấy.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ giấy và bột giấy.
4. Sinh viên có kiến thức về các quá trình hóa học, các nguyên liệu để sản xuất giấy; có kiến thức về các quy trình công nghệ, các phương pháp sản xuất giấy và thiết kế dây chuyền sản xuất, kiểm tra chất lượng sản phẩm.
5. Sinh viên có kiến thức về các nguyên tắc và cách vận hành một số thiết bị sản xuất giấy.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so

- sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.
2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
 3. Sinh viên sử dụng thuần thục, chính xác các dụng cụ thí nghiệm và biết quản lý, phân bố sắp xếp dụng cụ, hóa chất, thiết bị cho hiệu quả và an toàn trong phòng thí nghiệm.
 4. Sinh viên có khả năng điều tiết quá trình sản xuất theo đúng quy trình để đạt hiệu quả cao nhất. Sinh viên có khả năng sử dụng thành thạo máy xeo giấy, máy nghiền, máy sàng, máy cô đặc..
 5. Sinh viên có khả năng quản lý chất lượng sản phẩm theo các chỉ tiêu về định lượng, độ bền kéo, độ bền xé, độ đục. Sinh viên có khả năng tổ chức và quản lý sản xuất để đạt hiệu quả kinh tế ở phạm vi ca, phân xưởng hay dây chuyền công nghệ sản xuất giấy.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội làm việc trong các doanh nghiệp sản xuất giấy, bột giấy, kinh doanh hóa chất, thiết bị ở vị trí kỹ thuật viên phòng thí nghiệm, kỹ thuật viên KCS, kỹ thuật ca sản xuất.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự cập nhật kiến thức nâng cao trình độ phù hợp với điều kiện công việc.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Công nghệ hóa hữu cơ.

NGÀNH CÔNG NGHỆ DA GIÀY

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành công nghệ da giày có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; có tư duy mở và nhạy bén, luôn hành động kiên nhẫn và tương trợ.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành công nghệ da giày; có khả năng tin học tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng khai thác và sử dụng các phần mềm chuyên ngành công nghệ da giày; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng Anh chuyên ngành công nghệ da giày.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành công nghệ da giày.
4. Sinh viên có khả năng thiết kế và triển khai quy trình công nghệ sản xuất giày dép, có khả năng thiết kế, tổ chức hệ thống sản xuất trong ngành giày như thiết kế nhà xưởng, hệ thống các phân xưởng và cơ cấu vận hành các hoạt động của doanh nghiệp.
5. Sinh viên có khả năng quản lý các hoạt động và sản xuất kinh doanh trong ngành giày như quản lý nguyên vật liệu, chế biến sản phẩm, quản lý chất lượng và giao dịch trao đổi.

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so

sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.

2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên sử dụng thành thạo các loại thiết bị chuyên ngành như may, gò.
4. Sinh viên sử dụng thành thạo các phần mềm chuyên ngành để thiết kế mẫu và soạn tài liệu kỹ thuật về nghề sản xuất hàng da giày và thiết kế thời trang giày.
5. Sinh viên có kỹ năng quản lý chất lượng sản phẩm theo yêu cầu khách hàng, có kỹ năng điều hành các tổ, nhóm sản xuất, quản trị doanh nghiệp ngành da giày.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội làm việc với vai trò điều hành trực tiếp hoặc quản lý điều hành trong các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất giày, làm việc trong các đơn vị kinh doanh sản phẩm hoặc thiết bị về giày dép cũng như các dịch vụ về thời trang. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự mở cơ sở độc lập về sản xuất và kinh doanh giày dép.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự cập nhật kiến thức, nghiên cứu công nghệ sản xuất hàng da giày của các tập đoàn quốc tế, từng bước, đưa công nghệ hiện đại vào doanh nghiệp sở tại.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Công nghệ may, thiết kế thời trang may, thiết kế thời trang giày.

NGÀNH KỸ THUẬT LẬP TRÌNH

I. Về phẩm chất – thái độ

1. Sinh viên hiểu và thực thi được trách nhiệm xã hội, trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm gia đình của một công dân nước Việt Nam trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.
2. Sinh viên có nhu cầu rèn luyện sức khỏe, có đủ tiềm năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và tự học để ứng biến, giải được các bài toán cụ thể trong cuộc sống, trong nghề nghiệp và trong việc học tập nâng cao trình độ sau khi ra trường.
3. Sinh viên ngành kỹ thuật lập trình có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng sự khác biệt; có ý thức trách nhiệm và tinh thần cầu tiến, có khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành kỹ thuật lập trình.

II. Về kiến thức

1. Sinh viên áp dụng được các nguyên lý cơ bản, các phạm trù phổ biến của học thuyết Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh đồng thời vận dụng được đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam vào thực tiễn nhận thức các môn học khác trong chương trình đào tạo, cũng như thực tiễn cuộc sống sau khi ra trường.
2. Sinh viên phân tích được giá trị của các kiến thức giáo dục đại cương trong ngành kỹ thuật lập trình; có khả năng tiếng Anh tương đương trình độ B quốc gia, có khả năng đọc hiểu và dịch được các tài liệu tiếng anh chuyên ngành kỹ thuật lập trình.
3. Sinh viên vận dụng các môn học thuộc khối kiến thức cơ sở để đánh giá và phát triển lý thuyết chuyên ngành kỹ thuật lập trình.
4. Sinh viên tổng hợp, đánh giá được hệ điều hành, cơ sở dữ liệu, tư duy lập trình, ngôn ngữ lập trình trên Windows, hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server và quy trình xây dựng một phần mềm.
5. Sinh viên có kiến thức về lắp ráp và cài đặt máy tính, cài đặt mạng máy tính, quản trị mạng Windows Server, thiết kế và lập trình web (xây dựng các ứng dụng trên web).

III. Về kỹ năng

1. Sinh viên hình thành được kỹ năng tư duy logic và tư duy biện chứng, vận dụng thành thạo các thao tác tư duy cụ thể sau: phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa, trừu tượng hóa và nghiên cứu hệ thống – cấu trúc, từ đó, phát triển tư duy sáng tạo.

2. Sinh viên hình thành được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng tổ chức công việc một cách khoa học, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng hợp tác giải quyết công việc và làm việc độc lập.
3. Sinh viên có kỹ năng lắp ráp, cài đặt hệ thống mạng nội bộ cho doanh nghiệp, đơn vị.
4. Sinh viên thiết kế và viết những phần mềm quản lý, có khả năng tham gia vào nhóm viết những phần mềm ứng dụng, những dự án tại một số công ty phần mềm.
5. Sinh viên có kỹ năng thiết kế và xây dựng website, quản trị website, làm IT (Information Technology) cho doanh nghiệp, đơn vị.

IV. Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

1. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội làm việc trong các doanh nghiệp, trường học, bệnh viện, công ty phần mềm, tập đoàn viễn thông,... với vai trò người kỹ thuật viên, điều hành trực tiếp hoặc quản lý điều hành.
2. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tự nghiên cứu, tiếp thu công nghệ mới.
3. Có khả năng tự bồi dưỡng trong thời gian ngắn để chuyển sang làm được các công việc gần với ngành đào tạo như: Công nghệ phần mềm, hệ thống thông tin, mạng máy tính và truyền thông, thiết kế đồ họa,...