

# CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH

## KẾ TOÁN HÀNH CHÍNH SỰ NGHIỆP

### 1. Giới thiệu ngành đào tạo

- Trình độ đào tạo: **Trung cấp chuyên nghiệp**
- Tên ngành: **Kế toán hành chính sự nghiệp**
- Mã ngành: **42340301**
- Đối tượng học sinh: **Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông**
- Thời gian đào tạo: **02 năm**
- Giới thiệu tóm tắt về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trung cấp chuyên nghiệp ngành *Kế toán hành chính sự nghiệp* được thiết kế để đào tạo người học trở thành kế toán viên trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, có kiến thức, kỹ năng cơ bản về kế toán hành chính sự nghiệp, có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khỏe nhằm tạo điều kiện cho người học có khả năng tìm việc làm, đồng thời có khả năng học tập vươn lên đáp ứng các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Chương trình bao gồm các nội dung kiến thức chung về chính trị, ngoại ngữ, tin học, những kiến thức chuyên môn về nghiệp vụ kế toán, những kiến thức bổ trợ như: công nghệ thông tin, kỹ năng giao tiếp, giáo dục thể chất, pháp luật, chính trị, quốc phòng - an ninh. Người học đồng thời được trang bị về kỹ năng thực hành kế toán, cập nhật các chính sách, chế độ kế toán và các kỹ năng mềm khác.

Sau khi tốt nghiệp ra trường, người học được cấp bằng tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp; có khả năng làm việc tại các cơ quan đơn vị hành chính, sự nghiệp và các đơn vị ngân sách xã phường, các tổ chức kinh tế- chính trị, xã hội với chức năng nhiệm vụ là kế toán hoặc có thể học lên các bậc học cao hơn.

### 2. Những công việc chính học sinh tốt nghiệp có thể làm được

- Thực hiện được công tác kế toán tại các đơn vị hành chính, sự nghiệp;
- Lập được dự toán kinh phí đơn vị, theo dõi kiểm tra tình hình sử dụng kinh phí tại đơn vị đúng chế độ, đúng quy định;
- Lập các báo cáo quyết toán kinh phí, báo cáo kế toán theo đúng quy định;
- Ứng dụng tin học trong công tác kế toán tại đơn vị hành chính sự nghiệp.

### 3. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi khác của học sinh tốt nghiệp

Sau khi học xong chương trình ngành *Kế toán hành chính sự nghiệp*, học sinh có khả năng:

#### 3.1. Về kiến thức

- Áp dụng kiến thức cơ bản về luật pháp để tiếp thu đường lối, chính sách của Đảng, Nhà nước và tìm hiểu tốt hơn luật pháp có liên quan đến hoạt động nghề

nghiệp;

- Vận dụng được các kiến thức về khoa học xã hội, ngoại ngữ, tin học để tiếp thu kiến thức chuyên môn và có khả năng tiếp tục tự học tập, nâng cao trình độ;
- Vận dụng được các kiến thức cơ bản của kinh tế, kế toán tài chính, kế toán hành chính sự nghiệp, quản trị doanh nghiệp trong công tác kế toán;
- Áp dụng được chế độ chứng từ kế toán vào việc đề lập chứng từ kế toán;
- Trình bày được các phương pháp ghi sổ kế toán;
- Mô tả được các bước lập báo cáo kế toán, báo cáo quyết toán;
- Vận dụng đúng tài khoản kế toán để phản ánh nghiệp vụ kinh tế phát sinh.

### **3.2. Về kỹ năng**

- Lập và tổ chức luân chuyển chứng từ trong đơn vị;
- Ghi được sổ kế toán chi tiết, kế toán tổng hợp theo các hình thức kế toán;
- Lập được các báo cáo kế toán quyết toán kinh phí và báo cáo kế toán định kỳ;
- Lập được bảng tính trên MS.Excel để lưu trữ số liệu kế toán và sử dụng được phần mềm kế toán ứng dụng trong đơn vị hành chính sự nghiệp;
- Cập nhật và vận dụng các quy định về tài chính, kế toán, thuế vào công tác kế toán tại các đơn vị sự nghiệp và các đơn vị sử dụng ngân sách xã phường.

### **3.3. Về thái độ**

- Tuân thủ đường lối, chủ trương của đảng và chính sách, pháp luật của nhà nước;
- Chấp hành đúng nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân;
- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
- Tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, nghiên cứu, cập nhật kiến thức;
- Quan hệ tốt với cộng đồng, có đạo đức nghề nghiệp;
- Sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

### **3.4. Tiếng Anh**

Có khả năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp thông thường, trong công việc, học tập và nghiên cứu ... tương đương trình độ Sơ cấp - bậc 2 tiếng Anh theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương thích với bậc A2 trong CEFR).

### **3.5. Công nghệ thông tin**

Có khả năng sử dụng tin học cơ bản và các ứng dụng tin học văn phòng: soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft word, thực hiện các bản tính trên phần mềm Microsoft excel, thiết kế được các bảng thuyết trình bằng phần mềm Microsoft power point, sử dụng và khai thác một số dịch vụ của Internet...tương đương trình độ A Tin học ứng dụng - cấp Quốc gia.

### **3.6. Năng lực hành vi khác**

- Kỹ năng giải quyết vấn đề: Phân tích, tìm hiểu nguyên nhân và hướng giải

quyết các vấn đề thông thường;

- Kỹ năng đánh giá: Tiếp nhận, đánh giá và phản hồi các thông tin, ý tưởng, quan điểm;

- Kỹ năng giao tiếp: lắng nghe hiệu quả; trình bày, trao đổi và bảo vệ quan điểm; Đàm phán, trao đổi với mọi người; hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;

- Kỹ năng việc làm: làm việc độc lập; linh hoạt trong các hoàn cảnh mới, thay đổi;

- Kỹ năng khởi tạo doanh nghiệp: có khả năng tự tìm việc làm phù hợp với năng lực bản thân.

#### **4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng tiếp tục học tập liên thông lên trình độ cao đẳng, đại học;

- Tiếp tục học tập, nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực kế toán và các lĩnh vực khác có liên quan như kiểm toán, tài chính, quản lý doanh nghiệp...

# CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH KẾ TOÁN DOANH NGHIỆP

## 1. Giới thiệu ngành đào tạo

- Trình độ đào tạo: **Trung cấp chuyên nghiệp**
- Tên ngành: **Kế toán doanh nghiệp**
- Mã ngành: **42340303**
- Đối tượng học sinh: **Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông**
- Thời gian đào tạo: **02 năm**
- Giới thiệu tóm tắt về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trung cấp chuyên nghiệp ngành *Kế toán doanh nghiệp* được thiết kế để đào tạo người học trở thành kế toán viên trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, có kiến thức, kỹ năng cơ bản về kế toán doanh nghiệp, có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khoẻ nhằm tạo điều kiện cho người học có khả năng tìm việc làm, đồng thời có khả năng học tập vươn lên đáp ứng các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Chương trình bao gồm các nội dung kiến thức chung về chính trị, ngoại ngữ, tin học, những kiến thức chuyên môn về nghiệp vụ kế toán, những kiến thức bổ trợ như: công nghệ thông tin, kỹ năng giao tiếp, giáo dục thể chất, pháp luật, chính trị, quốc phòng - an ninh. Người học đồng thời được trang bị về kỹ năng thực hành kế toán, cập nhật các chính sách, chế độ kế toán và các kỹ năng mềm khác.

- Sau khi tốt nghiệp ra trường, người học được cấp bằng tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp; Có khả năng làm việc tại các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh dịch vụ, Công ty thương mại- dịch vụ thuộc các thành phần kinh tế trong nền kinh tế quốc dân với chức năng nhiệm vụ là kế toán hoặc có thể học lên các bậc học cao hơn.

## 2. Những công việc chính học sinh tốt nghiệp có thể làm được

- Thực hiện được công tác kế toán tại các doanh nghiệp sản xuất, thương mại, dịch vụ;
- Lập được các báo cáo kế toán và báo cáo thuế tại doanh nghiệp;
- Lập được các kế hoạch tài chính, kiểm tra tình hình thực hiện kế hoạch; và tham mưu đề xuất giải pháp cho lãnh đạo đơn vị;
- Ứng dụng tin học trong công tác kế toán tại các doanh nghiệp.

## 3. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi khác của học sinh tốt nghiệp

Sau khi học xong chương trình ngành *Kế toán doanh nghiệp*, học sinh có khả năng:

### 3.1. Về kiến thức

- Áp dụng kiến thức cơ bản về luật pháp để tiếp thu đường lối, chính sách của Đảng, Nhà nước và tìm hiểu tốt hơn luật pháp có liên quan đến hoạt động nghề nghiệp;

- Vận dụng được các kiến thức về khoa học xã hội, ngoại ngữ, tin học để tiếp thu kiến thức chuyên môn và có khả năng tiếp tục tự học tập, nâng cao trình độ;

- Vận dụng được các kiến thức cơ bản của kinh tế, kế toán tài chính, quản trị doanh nghiệp trong công tác kế toán;

- Áp dụng được các chế độ chứng từ kế toán vào việc lập chứng từ kế toán;

- Trình bày được các phương pháp ghi sổ kế toán;

- Mô tả được các bước lập báo cáo kế toán;

- Vận dụng đúng tài khoản kế toán để phản ánh nghiệp vụ kinh tế phát sinh;

### **3.2. Về kỹ năng**

- Lập và tổ chức luân chuyển chứng từ trong đơn vị;

- Ghi được sổ kế toán chi tiết, kế toán tổng hợp theo các hình thức kế toán;

- Lập được các báo cáo kế toán tài chính và báo cáo thuế định kỳ;

- Lập được bảng tính trên MS.Excel để lưu trữ số liệu kế toán và sử dụng được phần mềm kế toán ứng dụng trong doanh nghiệp;

- Cập nhật các chính sách và các chế độ về tài chính, kế toán, thuế vào công tác kế toán tại doanh nghiệp và các tổ chức kinh tế - xã hội khác

### **3.3. Về thái độ**

- Tuân thủ đường lối, chủ trương của đảng và chính sách, pháp luật của nhà nước;

- Chấp hành đúng nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân;

- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, nghiên cứu, cập nhật kiến thức;

- Quan hệ tốt với cộng đồng, có đạo đức nghề nghiệp;

- Sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

### **3.4. Tiếng Anh**

Có khả năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp thông thường, trong công việc, học tập và nghiên cứu ... tương đương trình độ Sơ cấp - bậc 2 tiếng Anh theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương thích với bậc A2 trong CEFR).

### **3.5. Công nghệ thông tin**

Có khả năng sử dụng tin học cơ bản và các ứng dụng tin học văn phòng: soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft word, thực hiện các bản tính trên phần mềm Microsoft excel, thiết kế được các bảng thuyết trình bằng phần mềm Microsoft power point, sử dụng và khai thác một số dịch vụ của Internet...tương đương trình độ A Tin học ứng dụng - cấp Quốc gia.

### **3.6. Năng lực hành vi khác**

- Kỹ năng giải quyết vấn đề: Phân tích, tìm hiểu nguyên nhân và hướng giải quyết các vấn đề thông thường;
- Kỹ năng đánh giá: Tiếp nhận, đánh giá và phản hồi các thông tin, ý tưởng, quan điểm;
- Kỹ năng giao tiếp: lắng nghe hiệu quả; trình bày, trao đổi và bảo vệ quan điểm; Đàm phán, trao đổi với mọi người; hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;
- Kỹ năng việc làm: làm việc độc lập; linh hoạt trong các hoàn cảnh mới, thay đổi;
- Kỹ năng khởi tạo doanh nghiệp: có khả năng tự tìm việc làm phù hợp với năng lực bản thân.

### **4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng tiếp tục học tập liên thông lên trình độ cao đẳng, đại học;
- Tiếp tục học tập, nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực kế toán và các lĩnh vực khác có liên quan như kiểm toán, tài chính, quản lý doanh nghiệp...

# CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH QUẢN LÝ DOANH NGHIỆP

## 1. Giới thiệu ngành đào tạo

- Trình độ đào tạo: **Trung cấp chuyên nghiệp**
- Tên ngành: **Quản lý doanh nghiệp**
- Mã ngành: **42340101**
- Đối tượng học sinh: **Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông**
- Thời gian đào tạo: **02 năm**
- Giới thiệu tóm tắt về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trung cấp chuyên nghiệp ngành *Quản lý doanh nghiệp* được thiết kế để đào tạo người học trở thành quản trị viên và tác nghiệp viên trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, có kiến thức, kỹ năng cơ bản về quản lý doanh nghiệp, có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khoẻ nhằm tạo điều kiện cho người học có khả năng tìm việc làm, đồng thời có khả năng học tập vươn lên đáp ứng các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Chương trình bao gồm các nội dung về kinh tế vi mô, quản trị học, kế toán, tổ chức và quản lý sản xuất, quản lý chất lượng, quản trị nguồn nhân lực, phân tích tài chính trong doanh nghiệp, marketing, hoạt động truyền thông, công tác thống kê trong doanh nghiệp, các nội dung về hành vi tổ chức, quản trị bán hàng, lập kế hoạch kinh doanh... Người học đồng thời cũng được trang bị những kiến thức, kỹ năng cơ bản về soạn thảo văn bản, kỹ năng giao tiếp, tin học, ngoại ngữ, giáo dục thể chất, chính trị, pháp luật, quốc phòng - an ninh.

Sau khi tốt nghiệp người học được cấp bằng trung cấp chuyên nghiệp ngành *Quản lý doanh nghiệp*, người học có khả năng đảm nhận công việc quản lý tại các doanh nghiệp có quy mô nhỏ, hỗ trợ quản lý và làm nhân viên tác nghiệp tại các bộ phận kinh doanh, kế hoạch, marketing, nhân sự, tài chính ... tại các loại hình doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế. Đồng thời, có thể học liên thông lên bậc học cao hơn .

## 2. Những công việc chính học sinh tốt nghiệp có thể làm được

- Thực hiện được việc phân tích, đánh giá thông tin và sử dụng kết quả phân tích đánh giá để đưa ra ý kiến, kiến nghị cho các mục đích cải thiện tình hình tài chính và quản lý tại doanh nghiệp;
- Tổ chức điều hành tốt công tác quản trị nhân sự, quản trị sản xuất, quản trị tài chính, quản trị bán hàng, quản trị chất lượng... ở các đơn vị;
- Lập kế hoạch sản xuất, thiết lập đề án kinh doanh; tổ chức và quản lý đội nhóm trong tổ, đội sản xuất, thương mại, dịch vụ.

## 3. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi khác của học sinh tốt nghiệp

Sau khi học xong chương trình ngành *Quản lý doanh nghiệp*, học sinh có khả năng:

### **3.1. Về kiến thức**

- Áp dụng kiến thức cơ bản về luật pháp để tiếp thu đường lối, chính sách của Đảng, Nhà nước và tìm hiểu tốt hơn luật pháp có liên quan đến hoạt động nghề nghiệp;

- Vận dụng được các kiến thức về khoa học xã hội, ngoại ngữ, tin học để tiếp thu kiến thức chuyên môn và có khả năng tiếp tục tự học tập, nâng cao trình độ;

- Trình bày được những kiến thức cơ sở về hoạt động quản lý doanh nghiệp như các chức năng quản lý, pháp luật kinh tế, các quan hệ cung – cầu trên thị trường, các nghiệp vụ kế toán, phương pháp thống kê...;

- Trình bày được những vấn đề lý luận cơ bản về doanh nghiệp và quản trị doanh nghiệp;

- Vận dụng được các kiến thức chuyên ngành trong các lĩnh vực marketing, nhân sự, sản xuất, tài chính, bán hàng vào công việc thực tế của doanh nghiệp;

- Vận dụng các chính sách phát triển kinh tế xã hội và các chế độ liên quan vào công tác quản lý doanh nghiệp.

### **3.2. Về kỹ năng**

- Thu thập và xử lý được các thông tin cần thiết về môi trường kinh doanh để phát hiện và lựa chọn các cơ hội kinh doanh;

- Phân tích được tình hình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp;

- Đề xuất, tham mưu cho lãnh đạo doanh nghiệp các biện pháp quản trị nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp;

- Lập kế hoạch, tổ chức thực hiện, lãnh đạo và kiểm soát các hoạt động sản xuất kinh doanh trong doanh nghiệp;

- Thực hiện quản lý, điều hành, sử dụng các nguồn lực của doanh nghiệp có hiệu quả.

### **3.3. Về thái độ**

- Tuân thủ đường lối, chủ trương của đảng và chính sách, pháp luật của nhà nước;

- Chấp hành đúng nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân;

- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, nghiên cứu, cập nhật kiến thức;

- Quan hệ tốt với cộng đồng, có đạo đức nghề nghiệp;

- Sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

### **3.4. Tiếng Anh**

Có khả năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp thông thường, trong công việc, học tập và nghiên cứu ... tương đương trình độ Sơ cấp - bậc 2 tiếng Anh



theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương thích với bậc A2 trong CEFR).

### **3.5. Công nghệ thông tin**

Có khả năng sử dụng tin học cơ bản và các ứng dụng tin học văn phòng: soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft word, thực hiện các bản tính trên phần mềm Microsoft excel, thiết kế được các bảng thuyết trình bằng phần mềm Microsoft power point, sử dụng và khai thác một số dịch vụ của Internet...tương đương trình độ A Tin học ứng dụng - cấp Quốc gia.

### **3.6. Năng lực hành vi khác**

- Kỹ năng giải quyết vấn đề: phân tích, tìm hiểu nguyên nhân và hướng giải quyết các vấn đề thông thường;

- Kỹ năng đánh giá: tiếp nhận, đánh giá và phản hồi các thông tin, ý tưởng, quan điểm;

- Kỹ năng giao tiếp: lắng nghe hiệu quả; trình bày, trao đổi và bảo vệ quan điểm; đàm phán, trao đổi với mọi người; hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;

- Kỹ năng việc làm: làm việc độc lập; linh hoạt trong các hoàn cảnh mới, thay đổi;

- Kỹ năng khởi tạo doanh nghiệp: có khả năng tự tìm việc làm phù hợp với năng lực bản thân.

## **4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng tiếp tục học tập liên thông lên trình độ cao đẳng, đại học;

- Tiếp tục học tập và nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực Quản trị sản xuất, Quản trị bán hàng, Quản trị tài chính ... và các lĩnh vực có liên quan như: Kế toán, Tài chính, Ngân hàng ...

**CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH**  
**CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT KIỂM NGHIỆM CHẤT LƯỢNG LƯƠNG THỰC,**  
**THỰC PHẨM**

**1. Giới thiệu ngành đào tạo**

- Trình độ đào tạo: *Trung cấp chuyên nghiệp*
- Tên ngành: *Công nghệ kỹ thuật kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm*
- Mã ngành: **42540106**
- Đối tượng học sinh: *Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông*
- Thời gian đào tạo: **02 năm**
- Giới thiệu tóm tắt về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trung cấp chuyên nghiệp ngành *Công nghệ kỹ thuật kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm* được thiết kế để đào tạo người học trở thành kỹ thuật viên trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, có kiến thức, kỹ năng cơ bản về kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm, có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khỏe nhằm tạo điều kiện cho người học có khả năng tìm việc làm, đồng thời có khả năng học tập vươn lên đáp ứng các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Chương trình bao gồm các nội dung về hóa sinh, vi sinh, hoá phân tích; pháp luật và an toàn thực phẩm; kỹ thuật phòng thí nghiệm, thiết bị phân tích; công nghệ chế biến, bảo quản và kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm; ngoài ra còn có các kiến thức bổ trợ về công nghệ thông tin, ngoại ngữ, giáo dục thể chất, chính trị, pháp luật, quốc phòng – an ninh.

Sau khi tốt nghiệp ra trường, người học được cấp bằng tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp; người học có khả năng phân tích, kiểm tra và đánh giá chất lượng các mặt hàng lương thực, thực phẩm; kiểm tra nguyên liệu, bán thành phẩm và thành phẩm tại các cơ sở sản xuất, chế biến, bảo quản và kinh doanh lương thực, thực phẩm và có khả năng học tập liên thông lên cao đẳng và các ngành nghề liên quan.

**2. Những công việc chính học sinh tốt nghiệp có thể làm được**

- Lấy mẫu, pha chế hóa chất phục vụ cho công tác kiểm nghiệm, bố trí sắp xếp và quản lý các hóa chất, dụng cụ, máy móc, trang thiết bị trong phòng kiểm nghiệm;
- Lập quy trình phân tích, kiểm nghiệm các chỉ tiêu chất lượng cơ bản trong sản xuất lương thực, thực phẩm;
- Kiểm tra, phân tích, đánh giá các chỉ tiêu chất lượng cơ bản nguyên liệu, bán sản phẩm và sản phẩm của lương thực, thực phẩm trong sản xuất, chế biến, bảo quản và kinh doanh lương thực, thực phẩm;
- Lập được hồ sơ theo dõi, kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm.

**3. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi khác của học sinh tốt**

## **nghiệp**

Sau khi học xong chương trình ngành *Công nghệ kỹ thuật kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm*, học sinh có khả năng:

### **3.1. Về kiến thức**

- Áp dụng kiến thức cơ bản về luật pháp để tiếp thu đường lối, chính sách của Đảng, Nhà nước và tìm hiểu tốt hơn luật pháp có liên quan đến hoạt động nghề nghiệp;
- Vận dụng được các kiến thức về khoa học xã hội, ngoại ngữ, tin học để tiếp thu kiến thức chuyên môn và có khả năng tiếp tục tự học tập, nâng cao trình độ;
- Trình bày được phương pháp phân tích cơ bản các chỉ tiêu cảm quan, lý hóa, vi sinh và vệ sinh an toàn thực phẩm để kiểm tra chất lượng lương thực, thực phẩm;
- Mô tả được nguyên lý, cấu tạo, tính năng, tác dụng của một số máy móc thiết bị, dụng cụ trang bị trong phòng thí nghiệm;
- Nêu được các đặc điểm về hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm và những nội dung cơ bản về pháp luật thực phẩm;
- Mô tả được một số quy trình công nghệ sản xuất và bảo quản lương thực, thực phẩm;

### **3.2. Về kỹ năng**

- Thực hiện được việc lấy mẫu phù hợp với từng đối tượng; pha được các hóa chất theo yêu cầu kiểm nghiệm; bố trí, sắp xếp, quản lý các trang thiết bị trong phòng kiểm nghiệm;
- Thực hiện được việc kiểm tra, phân tích, đánh giá các chỉ tiêu chất lượng cơ bản nguyên liệu, bán sản phẩm và sản phẩm của lương thực, thực phẩm trong sản xuất, chế biến, bảo quản và kinh doanh lương thực, thực phẩm;
- Lập được các quy trình phân tích, kiểm nghiệm các chỉ tiêu chất lượng cơ bản trong sản xuất lương thực, thực phẩm;
- Tổng hợp được số liệu về phân tích, kiểm nghiệm lương thực, thực phẩm; Lập được hồ sơ theo dõi, kiểm nghiệm chất lượng lương thực thực phẩm;
- Sử dụng thành thạo, an toàn các hóa chất, dụng cụ, máy móc, trang thiết bị thông thường trong phòng kiểm nghiệm.

### **3.3. Về thái độ**

- Tuân thủ đường lối, chủ trương của đảng và chính sách, pháp luật của nhà nước;
- Chấp hành đúng nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân;
- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
- Tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, nghiên cứu, cập nhật kiến thức;
- Quan hệ tốt với cộng đồng, có đạo đức nghề nghiệp;
- Sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

### **3.4. Tiếng Anh**

Có khả năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp thông thường, trong công việc, học tập và nghiên cứu ... tương đương trình độ Sơ cấp - bậc 2 tiếng Anh theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương thích với bậc A2 trong CEFR).

### **3.5. Công nghệ thông tin**

Có khả năng sử dụng tin học cơ bản và các ứng dụng tin học văn phòng: soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft word, thực hiện các bản tính trên phần mềm Microsoft excel, thiết kế được các bảng thuyết trình bằng phần mềm Microsoft power point, sử dụng và khai thác một số dịch vụ của Internet...tương đương trình độ A Tin học ứng dụng - cấp Quốc gia.

### **3.6. Năng lực hành vi khác**

- Kỹ năng giải quyết vấn đề: Phân tích, tìm hiểu nguyên nhân và hướng giải quyết các vấn đề thông thường;

- Kỹ năng đánh giá: Tiếp nhận, đánh giá và phản hồi các thông tin, ý tưởng, quan điểm;

- Kỹ năng giao tiếp: lắng nghe hiệu quả; trình bày, trao đổi và bảo vệ quan điểm; hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;

- Kỹ năng việc làm: làm việc độc lập; linh hoạt trong các hoàn cảnh mới, thay đổi;

- Kỹ năng khởi tạo doanh nghiệp: có khả năng tự tìm việc làm phù hợp với năng lực bản thân.

## **4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng tiếp tục học tập liên thông lên trình độ cao đẳng, đại học;

- Tiếp tục học tập và nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực phân tích kiểm tra chất lượng thực phẩm và các lĩnh vực có liên quan như: Quản lý chất lượng thực phẩm, Kinh doanh thực phẩm.

# CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

## 1. Giới thiệu ngành đào tạo

- Trình độ đào tạo: *Trung cấp chuyên nghiệp*
- Tên ngành: *Công nghệ thực phẩm*
- Mã ngành: *42540101*
- Đối tượng học sinh: *Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông*
- Thời gian đào tạo: *02 năm*
- Giới thiệu tóm tắt về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trung cấp chuyên nghiệp ngành *Công nghệ thực phẩm* được thiết kế để đào tạo người học trở thành kỹ thuật viên trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, có kiến thức, kỹ năng cơ bản về công nghệ thực phẩm, có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khoẻ nhằm tạo điều kiện cho người học có khả năng tìm việc làm, đồng thời có khả năng học tập vươn lên đáp ứng các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Chương trình bao gồm các nội dung về hoá sinh học, vi sinh vật học, kỹ thuật thực phẩm, an toàn trong lao động, đảm bảo chất lượng, công nghệ bảo quản, chế biến và thực hành bảo quản, chế biến một số sản phẩm thực phẩm; những kiến thức bổ trợ như công nghệ thông tin, tiếng Anh, giáo dục thể chất, pháp luật, chính trị, quốc phòng – an ninh.

Sau khi tốt nghiệp ra trường, người học được cấp bằng tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp; có khả năng làm việc tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh các sản phẩm thực phẩm; đồng thời có khả năng tự tạo việc làm và học tập liên thông lên cao đẳng và các ngành nghề liên quan.

## 2. Những công việc chính học sinh tốt nghiệp có thể làm được

- Thực hiện các thao tác công nghệ, vận hành máy móc thiết bị trong dây chuyền sản xuất thực phẩm;
- Kiểm tra, đánh giá chất lượng trong chuỗi cung ứng thực phẩm từ nguyên liệu, qua quá trình sản xuất, đến khâu lưu thông phân phối;
- Tham gia công tác bảo quản và đảm bảo chất lượng lương thực thực phẩm;
- Tham gia vào quá trình lưu thông, phân phối sản phẩm thực phẩm.

## 3. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi khác của học sinh tốt nghiệp

Sau khi học xong chương trình ngành *Công nghệ thực phẩm*, học sinh có khả năng:

### 3.1. Về kiến thức

- Áp dụng kiến thức cơ bản về luật pháp để tiếp thu đường lối, chính sách của

Đảng, Nhà nước và tìm hiểu tốt hơn luật pháp có liên quan đến hoạt động nghề nghiệp;

- Vận dụng được các kiến thức về khoa học xã hội, ngoại ngữ, tin học để tiếp thu kiến thức chuyên môn và có khả năng tiếp tục tự học tập, nâng cao trình độ;

- Trình bày được các thành phần hóa học của nguyên liệu và sự biến đổi của chúng trong quá trình chế biến, bảo quản;

- Mô tả được quy trình công nghệ bảo quản, chế biến một số sản phẩm lương thực thực phẩm và giải thích được các điều kiện công nghệ của từng công đoạn trong quy trình;

- Nêu được một số máy và thiết bị cơ bản trong chế biến lương thực thực phẩm;

- Tìm ra được nguyên nhân và biện pháp xử lý một số sự cố thường gặp trong bảo quản chế biến, kiểm tra chất lượng thực phẩm;

- Nêu được những kiến thức cơ bản về chất lượng, hệ thống quản lý chất lượng ISO, HACCP,...

- Áp dụng được những nguyên tắc cơ bản về an toàn thực phẩm và an toàn lao động trong phòng thí nghiệm, xưởng thực hành và cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm.

### **3.2. Về kỹ năng**

- Thực hiện được các thao tác công nghệ, vận hành được máy móc, thiết bị bảo quản, chế biến sản phẩm lương thực thực phẩm bảo đảm chất lượng, an toàn thực phẩm và an toàn lao động;

- Thực hiện được việc lấy mẫu, phân tích được các chỉ tiêu chất lượng cơ bản của lương thực thực phẩm;

- Phát hiện và xử lý được một số sự cố thường gặp trong quá trình bảo quản, chế biến và kiểm tra chất lượng lương thực thực phẩm;

- Thực hiện công việc đúng theo quy định về an toàn lao động và vệ sinh thực phẩm.

### **3.3. Về thái độ**

- Tuân thủ đường lối, chủ trương của đảng và chính sách, pháp luật của nhà nước;

- Chấp hành đúng nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân;

- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, nghiên cứu, cập nhật kiến thức;

- Quan hệ tốt với cộng đồng, có đạo đức nghề nghiệp;

- Sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

### **3.4. Tiếng Anh**

Có khả năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp thông thường, trong công việc, học tập và nghiên cứu ... tương đương trình độ Sơ cấp - bậc 2 tiếng Anh

theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương thích với bậc A2 trong CEFR).

### **3.5. Công nghệ thông tin**

Có khả năng sử dụng tin học cơ bản và các ứng dụng tin học văn phòng: soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft word, thực hiện các bản tính trên phần mềm Microsoft excel, thiết kế được các bảng thuyết trình bằng phần mềm Microsoft power point, sử dụng và khai thác một số dịch vụ của Internet...tương đương trình độ A Tin học ứng dụng - cấp Quốc gia.

### **3.6. Năng lực hành vi khác**

- Kỹ năng giải quyết vấn đề: Phân tích, tìm hiểu nguyên nhân và hướng giải quyết các vấn đề thông thường;

- Kỹ năng đánh giá: Tiếp nhận, đánh giá và phản hồi các thông tin, ý tưởng, quan điểm;

- Kỹ năng giao tiếp: lắng nghe hiệu quả; trình bày, trao đổi và bảo vệ quan điểm; hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;

- Kỹ năng việc làm: làm việc độc lập; linh hoạt trong các hoàn cảnh mới, thay đổi;

- Kỹ năng khởi tạo doanh nghiệp: có khả năng tự tìm việc làm phù hợp với năng lực bản thân.

## **4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng tiếp tục học tập liên thông lên trình độ cao đẳng, đại học;

- Tiếp tục học tập và nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực thực phẩm và các lĩnh vực có liên quan như: Quản lý chất lượng thực phẩm, Kinh doanh thực phẩm.

# CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH

## CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CHẾ BIẾN VÀ BẢO QUẢN LƯƠNG THỰC

### 1. Giới thiệu ngành đào tạo

- Trình độ đào tạo: **Trung cấp chuyên nghiệp**
- Tên ngành: **Công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản lương thực**
- Mã ngành: **42540103**
- Đối tượng học sinh: **Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông**
- Thời gian đào tạo: **02 năm**
- Giới thiệu tóm tắt về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trung cấp chuyên nghiệp ngành *Công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản lương thực* được thiết kế để đào tạo người học trở thành kỹ thuật viên trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, có kiến thức, kỹ năng cơ bản về công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản lương thực, có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khoẻ nhằm tạo điều kiện cho người học có khả năng tìm việc làm, đồng thời có khả năng học tập vươn lên đáp ứng các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Chương trình bao gồm các nội dung về hoá sinh học, vi sinh vật học, kỹ thuật thực phẩm, an toàn trong lao động, đảm bảo chất lượng, công nghệ bảo quản, chế biến và thực hành bảo quản, chế biến một số sản phẩm thực phẩm; những kiến thức bổ trợ như tin học, ngoại ngữ, giáo dục thể chất, pháp luật, chính trị, quốc phòng – an ninh.

Sau khi tốt nghiệp ra trường, người học được cấp bằng tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp; có khả năng làm việc tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh các sản phẩm thực phẩm; đồng thời có khả năng tự tạo việc làm và học tập liên thông lên cao đẳng và các ngành nghề liên quan.

### 2. Những công việc chính học sinh tốt nghiệp có thể làm được

- Thực hiện các thao tác công nghệ, vận hành máy móc thiết bị trong dây chuyền chế biến lương thực, thực phẩm;
- Tổ chức công tác bảo quản lương thực;
- Kiểm tra, đánh giá chất lượng lương thực, từ sau thu hoạch, qua quá trình bảo quản, chế biến, đến khâu lưu thông phân phối;
- Tham gia thực hiện các hoạt động đảm bảo chất lượng lương thực, thực phẩm;
- Tham gia vào quá trình lưu thông, phân phối lương thực, thực phẩm.

### 3. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi khác của học sinh tốt nghiệp

Sau khi học xong chương trình ngành *Công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản lương thực*, học sinh có khả năng:

#### 3.1. Về kiến thức



- Áp dụng kiến thức cơ bản về luật pháp để tiếp thu đường lối, chính sách của Đảng, Nhà nước và tìm hiểu tốt hơn luật pháp có liên quan đến hoạt động nghề nghiệp;

- Vận dụng được các kiến thức về khoa học xã hội, ngoại ngữ, tin học để tiếp thu kiến thức chuyên môn và có khả năng tiếp tục tự học tập, nâng cao trình độ;

- Trình bày được các thành phần hóa học của nguyên liệu và sự biến đổi của chúng trong quá trình chế biến, bảo quản lương thực;

- Mô tả được quy trình công nghệ bảo quản, chế biến một số sản phẩm lương thực thực phẩm và giải thích được các điều kiện công nghệ của từng công đoạn trong quy trình;

- Trình bày được nguyên lý và các phương pháp bảo quản lương thực;

- Nêu được một số máy và thiết bị cơ bản trong chế biến lương thực thực phẩm;

- Tìm ra được nguyên nhân và biện pháp xử lý một số sự cố thường gặp trong bảo quản chế biến, kiểm tra chất lượng lương thực thực phẩm;

- Nêu được những kiến thức cơ bản về chất lượng, hệ thống quản lý chất lượng ISO, HACCP,...

- Áp dụng được những nguyên tắc cơ bản về an toàn thực phẩm và an toàn lao động trong phòng thí nghiệm, xưởng thực hành và cơ sở sản xuất, chế biến lương thực thực phẩm.

### **3.2. Về kỹ năng**

- Thực hiện được các thao tác công nghệ, vận hành được máy móc, thiết bị bảo quản, chế biến sản phẩm lương thực thực phẩm bảo đảm chất lượng, an toàn thực phẩm và an toàn lao động;

- Thực hiện được việc lấy mẫu, phân tích được các chỉ tiêu chất lượng cơ bản của lương thực thực phẩm;

- Phát hiện và xử lý được một số sự cố thường gặp trong quá trình bảo quản, chế biến và kiểm tra chất lượng lương thực thực phẩm;

- Thực hiện công việc đúng theo quy định về an toàn lao động và vệ sinh thực phẩm.

### **3.3. Về thái độ**

- Tuân thủ đường lối, chủ trương của đảng và chính sách, pháp luật của nhà nước;

- Chấp hành đúng nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân;

- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, nghiên cứu, cập nhật kiến thức;

- Quan hệ tốt với cộng đồng, có đạo đức nghề nghiệp;

- Sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

### **3.4. Tiếng Anh**

Có khả năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp thông thường, trong công việc, học tập và nghiên cứu ... tương đương trình độ Sơ cấp - bậc 2 tiếng Anh theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương thích với bậc A2 trong CEFR).

### **3.5. Công nghệ thông tin**

Có khả năng sử dụng tin học cơ bản và các ứng dụng tin học văn phòng: soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft word, thực hiện các bản tính trên phần mềm Microsoft excel, thiết kế được các bảng thuyết trình bằng phần mềm Microsoft power point, sử dụng và khai thác một số dịch vụ của Internet...tương đương trình độ A Tin học ứng dụng - cấp Quốc gia.

### **3.6. Năng lực hành vi khác**

- Kỹ năng giải quyết vấn đề: Phân tích, tìm hiểu nguyên nhân và hướng giải quyết các vấn đề thông thường;

- Kỹ năng đánh giá: Tiếp nhận, đánh giá và phản hồi các thông tin, ý tưởng, quan điểm;

- Kỹ năng giao tiếp: lắng nghe hiệu quả; trình bày, trao đổi và bảo vệ quan điểm; hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;

- Kỹ năng việc làm: làm việc độc lập; linh hoạt trong các hoàn cảnh mới, thay đổi;

- Kỹ năng khởi tạo doanh nghiệp: có khả năng tự tìm việc làm phù hợp với năng lực bản thân.

## **4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng tiếp tục học tập liên thông lên trình độ cao đẳng, đại học;

- Tiếp tục học tập và nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực sản xuất, bảo quản, kiểm tra chất lượng lương thực, thực phẩm và các lĩnh vực có liên quan như: Quản lý chất lượng lương thực, thực phẩm, Kinh doanh lương thực, thực phẩm.

# CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH

## CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CHẾ BIẾN VÀ BẢO QUẢN THỰC PHẨM

### 1. Giới thiệu ngành đào tạo

- Trình độ đào tạo: **Trung cấp chuyên nghiệp**
- Tên ngành: **Công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản thực phẩm**
- Mã ngành: **42540104**
- Đối tượng học sinh: **Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông**
- Thời gian đào tạo: **02 năm**
- Giới thiệu tóm tắt về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trung cấp chuyên nghiệp ngành *Công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản thực phẩm* được thiết kế để đào tạo người học trở thành kỹ thuật viên trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, có kiến thức, kỹ năng cơ bản về công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản thực phẩm, có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khoẻ nhằm tạo điều kiện cho người học có khả năng tìm việc làm, đồng thời có khả năng học tập vươn lên đáp ứng các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Chương trình bao gồm các nội dung về hoá sinh học, vi sinh vật học, kỹ thuật thực phẩm, an toàn trong lao động, đảm bảo chất lượng, công nghệ bảo quản, chế biến và thực hành bảo quản, chế biến một số sản phẩm thực phẩm; những kiến thức bổ trợ như công nghệ thông tin, tiếng Anh, giáo dục thể chất, pháp luật, chính trị, quốc phòng – an ninh.

Sau khi tốt nghiệp ra trường, người học được cấp bằng tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp; có khả năng làm việc tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh các sản phẩm thực phẩm; đồng thời có khả năng tự tạo việc làm và học tập liên thông lên cao đẳng và các ngành nghề liên quan.

### 2. Những công việc chính học sinh tốt nghiệp có thể làm được

- Thực hiện các thao tác công nghệ, vận hành máy móc thiết bị trong dây chuyền sản xuất thực phẩm;
- Kiểm tra, đánh giá chất lượng trong chuỗi cung ứng thực phẩm từ nguyên liệu, qua quá trình sản xuất, đến khâu lưu thông phân phối;
- Tham gia công tác bảo quản và đảm bảo chất lượng lương thực thực phẩm;
- Tham gia vào quá trình lưu thông, phân phối sản phẩm thực phẩm.

### 3. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi khác của học sinh tốt nghiệp

Sau khi học xong chương trình ngành *Công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản thực phẩm*, học sinh có khả năng:

#### 3.1. Về kiến thức

- Áp dụng kiến thức cơ bản về luật pháp để tiếp thu đường lối, chính sách của

Đảng, Nhà nước và tìm hiểu tốt hơn luật pháp có liên quan đến hoạt động nghề nghiệp;

- Vận dụng được các kiến thức về khoa học xã hội, ngoại ngữ, tin học để tiếp thu kiến thức chuyên môn và có khả năng tiếp tục tự học tập, nâng cao trình độ;

- Trình bày được các thành phần hóa học của nguyên liệu và sự biến đổi của chúng trong quá trình chế biến, bảo quản;

- Mô tả được quy trình công nghệ bảo quản, chế biến một số sản phẩm lương thực, thực phẩm và giải thích được các điều kiện công nghệ của từng công đoạn trong quy trình;

- Trình bày được nguyên lý và các phương pháp bảo quản thực phẩm;

- Nêu được một số máy và thiết bị cơ bản trong chế biến lương thực, thực phẩm;

- Tìm ra được nguyên nhân và biện pháp xử lý một số sự cố thường gặp trong bảo quản chế biến, kiểm tra chất lượng thực phẩm;

- Nêu được những kiến thức cơ bản về chất lượng, hệ thống quản lý chất lượng ISO, HACCP,...

- Áp dụng được những nguyên tắc cơ bản về an toàn thực phẩm và an toàn lao động trong phòng thí nghiệm, xưởng thực hành và cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm

### **3.2. Về kỹ năng**

- Thực hiện được việc lấy mẫu phù hợp với từng đối tượng; pha được các hóa chất theo yêu cầu kiểm nghiệm; bố trí, sắp xếp, quản lý các trang thiết bị trong phòng kiểm nghiệm;

- Thực hiện được việc kiểm tra, phân tích, đánh giá các chỉ tiêu chất lượng cơ bản nguyên liệu, bán sản phẩm và sản phẩm của lương thực, thực phẩm trong sản xuất, chế biến, bảo quản và kinh doanh lương thực, thực phẩm;

- Lập được các quy trình phân tích, kiểm nghiệm các chỉ tiêu chất lượng cơ bản trong sản xuất lương thực, thực phẩm;

- Tổng hợp được số liệu về phân tích, kiểm nghiệm lương thực, thực phẩm;

- Sử dụng thành thạo, an toàn các hóa chất, dụng cụ, máy móc, trang thiết bị thông thường trong phòng kiểm nghiệm.

### **3.3. Về thái độ**

- Tuân thủ đường lối, chủ trương của đảng và chính sách, pháp luật của nhà nước;

- Chấp hành đúng nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân;

- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, nghiên cứu, cập nhật kiến thức;

- Quan hệ tốt với cộng đồng, có đạo đức nghề nghiệp;

- Sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

### **3.4. Tiếng Anh**

Có khả năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp thông thường, trong công việc, học tập và nghiên cứu ... tương đương trình độ Sơ cấp - bậc 2 tiếng Anh theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương thích với bậc A2 trong CEFR).

### **3.5. Công nghệ thông tin**

Có khả năng sử dụng tin học cơ bản và các ứng dụng tin học văn phòng: soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft word, thực hiện các bản tính trên phần mềm Microsoft excel, thiết kế được các bảng thuyết trình bằng phần mềm Microsoft power point, sử dụng và khai thác một số dịch vụ của Internet...tương đương trình độ A Tin học ứng dụng - cấp Quốc gia.

### **3.6. Năng lực hành vi khác**

- Kỹ năng giải quyết vấn đề: Phân tích, tìm hiểu nguyên nhân và hướng giải quyết các vấn đề thông thường;
- Kỹ năng đánh giá: Tiếp nhận, đánh giá và phản hồi các thông tin, ý tưởng, quan điểm;
- Kỹ năng giao tiếp: lắng nghe hiệu quả; trình bày, trao đổi và bảo vệ quan điểm; hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;
- Kỹ năng việc làm: làm việc độc lập; linh hoạt trong các hoàn cảnh mới, thay đổi;
- Kỹ năng khởi tạo doanh nghiệp: có khả năng tự tìm việc làm phù hợp với năng lực bản thân.

## **4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng tiếp tục học tập liên thông lên trình độ cao đẳng, đại học;
- Tiếp tục học tập và nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực sản xuất, bảo quản thực phẩm và các lĩnh vực có liên quan như: Kiểm nghiệm chất lượng thực phẩm, Quản lý chất lượng thực phẩm, Kinh doanh thực phẩm.

**CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH**  
**CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CHẾ BIẾN VÀ BẢO QUẢN SẢN PHẨM CÂY**  
**CÔNG NGHIỆP**

**1. Giới thiệu ngành đào tạo**

- Trình độ đào tạo: ***Trung cấp chuyên nghiệp***
- Tên ngành: ***Công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản sản phẩm cây công nghiệp***
- Mã ngành: ***42540109***
- Đối tượng học sinh: ***Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông***
- Thời gian đào tạo: ***02 năm***
- Giới thiệu tóm tắt về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trung cấp chuyên nghiệp ngành *Công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản sản phẩm cây công nghiệp* được thiết kế để đào tạo người học trở thành kỹ thuật viên trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, có kiến thức, kỹ năng cơ bản về công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản sản phẩm cây công nghiệp, có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khoẻ nhằm tạo điều kiện cho người học có khả năng tìm việc làm, đồng thời có khả năng học tập vươn lên đáp ứng các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Chương trình bao gồm các nội dung về hoá sinh học, vi sinh vật học, kỹ thuật thực phẩm, an toàn trong lao động, đảm bảo chất lượng, công nghệ bảo quản, chế biến và thực hành bảo quản, chế biến một số sản phẩm thực phẩm; những kiến thức bổ trợ như công nghệ thông tin, tiếng Anh, giáo dục thể chất, pháp luật, chính trị, quốc phòng – an ninh.

Sau khi tốt nghiệp ra trường, người học được cấp bằng tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp; có khả năng làm việc tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh các sản phẩm thực phẩm; đồng thời có khả năng tự tạo việc làm và học tập liên thông lên cao đẳng và các ngành nghề liên quan.

**2. Những công việc chính học sinh tốt nghiệp có thể làm được**

- Thực hiện được các kỹ thuật cơ bản trong quy trình công nghệ chế biến một số sản phẩm cây công nghiệp;
- Phân tích, đánh giá và kiểm soát các chỉ tiêu đơn giản về chất lượng, vệ sinh an toàn sản phẩm;
- Tham gia công tác bảo quản và đảm bảo chất lượng lương thực thực phẩm;
- Tham gia vào quá trình lưu thông, phân phối sản phẩm thực phẩm.

**3. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi khác của học sinh tốt nghiệp**

Sau khi học xong chương trình ngành *Công nghệ kỹ thuật chế biến và bảo quản sản phẩm cây công nghiệp*, học sinh có khả năng:

### **3.1. Về kiến thức**

- Áp dụng kiến thức cơ bản về luật pháp để tiếp thu đường lối, chính sách của Đảng, Nhà nước và tìm hiểu tốt hơn luật pháp có liên quan đến hoạt động nghề nghiệp;
- Vận dụng được các kiến thức về khoa học xã hội, ngoại ngữ, tin học để tiếp thu kiến thức chuyên môn và có khả năng tiếp tục tự học tập, nâng cao trình độ;
- Trình bày được các thành phần hóa học của nguyên liệu và sự biến đổi của chúng trong quá trình chế biến, bảo quản sản phẩm cây công nghiệp;
- Mô tả được quy trình công nghệ bảo quản, chế biến một số sản phẩm cây công nghiệp và giải thích được các điều kiện công nghệ của từng công đoạn trong quy trình;
- Mô tả được quy trình công nghệ chế biến một số sản phẩm từ cây công nghiệp và giải thích được các điều kiện công nghệ của từng công đoạn trong quy trình;
- Nêu được một số máy và thiết bị cơ bản trong chế biến sản phẩm cây công nghiệp;
- Tìm ra được nguyên nhân và biện pháp xử lý một số sự cố thường gặp trong bảo quản chế biến, kiểm tra chất lượng thực phẩm;
- Nêu được những kiến thức cơ bản về chất lượng, hệ thống quản lý chất lượng ISO, HACCP,...
- Áp dụng được những nguyên tắc cơ bản về an toàn thực phẩm và an toàn lao động trong phòng thí nghiệm, xưởng thực hành và cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm.

### **3.2. Về kỹ năng**

- Thực hiện được các thao tác công nghệ, vận hành được máy móc, thiết bị bảo quản, chế biến sản phẩm cây công nghiệp bảo đảm chất lượng, an toàn thực phẩm và an toàn lao động;
- Thực hiện được việc lấy mẫu, phân tích được các chỉ tiêu chất lượng cơ bản của thực phẩm;
- Phát hiện và xử lý được một số sự cố thường gặp trong quá trình bảo quản, chế biến và kiểm tra chất lượng thực phẩm;
- Thực hiện công việc đúng theo quy định về an toàn lao động và vệ sinh thực phẩm.

### **3.3. Về thái độ**

- Tuân thủ đường lối, chủ trương của đảng và chính sách, pháp luật của nhà nước;
- Chấp hành đúng nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân;
- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
- Tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, nghiên cứu, cập nhật kiến thức;

- Quan hệ tốt với cộng đồng, có đạo đức nghề nghiệp;
- Sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

### **3.4. Tiếng Anh**

Có khả năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp thông thường, trong công việc, học tập và nghiên cứu ... tương đương trình độ Sơ cấp - bậc 2 tiếng Anh theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương thích với bậc A2 trong CEFR).

### **3.5. Công nghệ thông tin**

Có khả năng sử dụng tin học cơ bản và các ứng dụng tin học văn phòng: soạn thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft word, thực hiện các bản tính trên phần mềm Microsoft excel, thiết kế được các bảng thuyết trình bằng phần mềm Microsoft power point, sử dụng và khai thác một số dịch vụ của Internet...tương đương trình độ A Tin học ứng dụng - cấp Quốc gia.

### **3.6. Năng lực hành vi khác**

- Kỹ năng giải quyết vấn đề: Phân tích, tìm hiểu nguyên nhân và hướng giải quyết các vấn đề thông thường;
- Kỹ năng đánh giá: Tiếp nhận, đánh giá và phản hồi các thông tin, ý tưởng, quan điểm;
- Kỹ năng giao tiếp: lắng nghe hiệu quả; trình bày, trao đổi và bảo vệ quan điểm; hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;
- Kỹ năng việc làm: làm việc độc lập; linh hoạt trong các hoàn cảnh mới, thay đổi;
- Kỹ năng khởi tạo doanh nghiệp: có khả năng tự tìm việc làm phù hợp với năng lực bản thân.

## **4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng tiếp tục học tập liên thông lên trình độ cao đẳng, đại học;
- Tiếp tục học tập và nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực sản xuất, bảo quản thực phẩm và các lĩnh vực có liên quan như: Quản lý chất lượng lương thực thực phẩm, Kinh doanh lương thực, thực phẩm.



# CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG LƯƠNG THỰC, THỰC PHẨM

### 1. Giới thiệu ngành đào tạo

- Trình độ đào tạo: **Trung cấp chuyên nghiệp**
- Tên ngành: **Quản lý chất lượng lương thực, thực phẩm**
- Mã ngành: **42540114**
- Đối tượng học sinh: **Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông**
- Thời gian đào tạo: **02 năm**
- Giới thiệu tóm tắt về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trung cấp chuyên nghiệp ngành Quản lý chất lượng lương thực, thực phẩm được thiết kế đào tạo người học trở thành kỹ thuật viên trình độ TCCN ngành Quản lý chất lượng lương thực, thực phẩm, có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, có sức khỏe nhằm tạo điều kiện cho người lao động có khả năng tìm việc làm, đồng thời có khả năng học tập vươn lên đáp ứng các nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Chương trình bao gồm các nội dung về pháp luật thực phẩm, quản lý chất lượng thực phẩm, hóa sinh, vi sinh, hoá phân tích; quản lý chất lượng thực phẩm theo HACCP, ISO 22000, ....; an toàn vệ sinh thực phẩm, công nghệ chế biến, bảo quản và kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm; ngoài ra còn có các kiến thức bổ trợ về công nghệ thông tin, ngoại ngữ, giáo dục thể chất, chính trị, pháp luật, quốc phòng – an ninh.

Sau khi tốt nghiệp ra trường, người học được cấp bằng tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp; người học có khả năng thực hiện các công việc QA, QC tại các cơ sở sản xuất, chế biến, bảo quản và kinh doanh lương thực, thực phẩm vừa và nhỏ; nhân viên phân tích tại các phòng kiểm nghiệm về chất lượng lương thực, thực phẩm và có khả năng học tập liên thông lên cao đẳng và các ngành nghề liên quan.

### 2. Những công việc chính học sinh tốt nghiệp có thể làm được

- Thực hiện được các quy trình QA, QC tại các cơ sở sản xuất, chế biến, bảo quản và kinh doanh lương thực, thực phẩm vừa và nhỏ;
- Thực hiện được các thao tác phân tích tại các phòng kiểm nghiệm về chất lượng lương thực, thực phẩm.

### 3. Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi khác của học sinh tốt nghiệp

Sau khi học xong chương trình ngành *Quản lý chất lượng lương thực, thực phẩm*, học sinh có khả năng:

#### 3.1. Về kiến thức

- Có kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật để tiếp thu đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước; tìm hiểu tốt hơn luật pháp có liên quan đến hoạt động nghề

nghiệp. Ngoài ra có các kiến thức bổ trợ nhất định về: ngoại ngữ, tin học,... để có khả năng tiếp tục tự học tập, nâng cao trình độ;

- Trình bày được nội dung, phạm vi áp dụng các văn bản pháp luật về quản lý chất lượng thực phẩm;

- Trình bày được các nguyên tắc và các bước xây dựng hệ thống quản lý chất lượng theo HACCP trong sản xuất, chế biến thực phẩm; áp dụng trong chuỗi cung ứng từ sản phẩm nông nghiệp, qua quá trình sản xuất, đến lưu thông phân phối;

- Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm thực phẩm trong toàn bộ dây chuyền sản xuất và chuỗi cung ứng thực phẩm.

- Trình bày được cách lấy mẫu, kiểm tra, phân tích, đánh giá chất lượng nguyên liệu, bán sản phẩm và sản phẩm của thực phẩm trong sản xuất, chế biến, bảo quản và kinh doanh lương thực, thực phẩm.

### **3.2. Về kỹ năng**

- Thực hiện được các bước áp dụng hệ thống quản lý chất lượng thực phẩm theo GAP, GMP, SSOP và HACCP;

- Tham gia duy trì đảm bảo chất lượng thực phẩm theo các qui định đang áp dụng tại các cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm;

- Sử dụng được các biểu mẫu và lưu trữ hồ sơ quản lý chất lượng thực phẩm theo quy định;

- Lấy mẫu, kiểm tra, phân tích được các chỉ tiêu chất lượng thực phẩm theo đúng quy trình, đảm bảo an toàn, chính xác; đồng thời đưa ra được các kết luận đánh giá chất lượng thực phẩm;

- Tham gia hướng dẫn, tuyên truyền thực hiện các qui định về quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm.

### **3.3. Về thái độ**

- Tuân thủ đường lối, chủ trương của đảng và chính sách, pháp luật của nhà nước;

- Chấp hành đúng nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân;

- Có ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Tham gia tích cực vào các hoạt động học tập, nghiên cứu, cập nhật kiến thức;

- Quan hệ tốt với cộng đồng, có đạo đức nghề nghiệp;

- Sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

### **3.4. Tiếng Anh**

Có khả năng sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp thông thường, trong công việc, học tập và nghiên cứu ... tương đương trình độ Sơ cấp - bậc 2 tiếng Anh theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (tương thích với bậc A2 trong CEFR).

### **3.5. Công nghệ thông tin**

Có khả năng sử dụng tin học cơ bản và các ứng dụng tin học văn phòng: soạn

thảo văn bản bằng phần mềm Microsoft word, thực hiện các bản tính trên phần mềm Microsoft excel, thiết kế được các bảng thuyết trình bằng phần mềm Microsoft power point, sử dụng và khai thác một số dịch vụ của Internet...tương đương trình độ A Tin học ứng dụng - cấp Quốc gia.

### **3.6. Năng lực hành vi khác**

- Kỹ năng giải quyết vấn đề: Phân tích, tìm hiểu nguyên nhân và hướng giải quyết các vấn đề thông thường;
- Kỹ năng đánh giá: Tiếp nhận, đánh giá và phản hồi các thông tin, ý tưởng, quan điểm;
- Kỹ năng giao tiếp: lắng nghe hiệu quả; trình bày, trao đổi và bảo vệ quan điểm; hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp;
- Kỹ năng việc làm: làm việc độc lập; linh hoạt trong các hoàn cảnh mới, thay đổi;
- Kỹ năng khởi tạo doanh nghiệp: có khả năng tự tìm việc làm phù hợp với năng lực bản thân.

### **4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng tiếp tục học tập liên thông lên trình độ cao đẳng, đại học;
- Tiếp tục học tập và nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực Quản lý chất lượng lương thực thực phẩm và các lĩnh vực có liên quan như:, Kinh doanh lương thực, thực phẩm; sản xuất, bảo quản thực phẩm.