

BỘ CÔNG THƯƠNG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 2551 /QĐ-DCT

TP. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 8 năm 2024

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành chương trình đào tạo (cập nhật) trình độ đại học các ngành đào tạo của Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Căn cứ Quyết định số 284/QĐ-TTg ngày 23/02/2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 789/QĐ-TTg ngày 01/7/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc đổi tên Trường Đại học Công nghiệp thực phẩm Thành phố Hồ Chí Minh thành Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Nghị quyết số 04/NQ-HDT ngày 24/7/2023 của Chủ tịch Hội đồng trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 3015/QĐ-DCT ngày 19/10/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công Thương TP. Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy định xây dựng, thẩm định, ban hành, rà soát, đánh giá, cập nhật chuẩn đầu ra và chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Biên bản kết luận của Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường ngày 19/8/2024 về việc thông qua chương trình đào tạo (cập nhật) các ngành đào tạo trình độ đại học năm 2024.

Xét đề nghị của Trường phòng Đào tạo,



### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này 33 chương trình đào tạo trình độ đại học hệ chính quy và vừa làm vừa học của Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh (*quyển chương trình đào tạo và các phụ lục kèm theo*).

Danh sách 33 chương trình đào tạo gồm:

| TT | Tên ngành                                    | Mã ngành            | Khoa quản lý                |
|----|----------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1  | Công nghệ chế tạo máy                        | 7510202             | Công nghệ Cơ khí            |
| 2  | Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử                | 7510203             | Công nghệ Cơ khí            |
| 3  | Kỹ thuật nhiệt                               | 7520115             | Công nghệ Cơ khí            |
| 4  | Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử             | 7510301             | Công nghệ Điện - Điện tử    |
| 5  | Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa | 7510303             | Công nghệ Điện - Điện tử    |
| 6  | Công nghệ kỹ thuật hoá học                   | 7510401             | Công nghệ Hóa học           |
| 7  | Công nghệ dệt, may                           | 7540204             | Công nghệ May và Thời trang |
| 8  | Kinh doanh thời trang và dệt may             | 7340123             | Công nghệ May và Thời trang |
| 9  | Công nghệ thông tin                          | 7480201             | Công nghệ Thông tin         |
| 10 | An toàn thông tin                            | 7480202             | Công nghệ Thông tin         |
| 11 | Khoa học dữ liệu                             | 7460108             | Công nghệ Thông tin         |
| 12 | Công nghệ thực phẩm                          | 7540101             | Công nghệ Thực phẩm         |
| 13 | Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm      | 7540106             | Công nghệ Thực phẩm         |
| 14 | Công nghệ chế biến thủy sản                  | 7540105             | Công nghệ Thực phẩm         |
| 15 | Quản trị kinh doanh thực phẩm                | Thí điểm<br>7340129 | Công nghệ Thực phẩm         |
| 16 | Luật kinh tế                                 | 7380107             | Luật                        |
| 17 | Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành          | 7810103             | Du lịch và Ẩm thực          |
| 18 | Quản trị nhà hàng và dịch vụ ăn uống         | 7810202             | Du lịch và Ẩm thực          |

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: 2551 /QĐ-DCT ngày 19 tháng 8 năm 2024  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh)

**Tên chương trình đào tạo (tiếng Việt): ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG VÀ AN TOÀN THỰC PHẨM**

**Tên chương trình đào tạo (tiếng Anh): Food Safety and Quality Assurance**

**Trình độ đào tạo:** Đại học

**Ngành đào tạo:** Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm

**Mã ngành đào tạo:** 7540106

**Lĩnh vực:** Sản xuất và chế biến

**Loại hình đào tạo:** Chính quy

### Thông tin về kiểm định chất lượng chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm trình độ đại học của Trường đạt chuẩn chất lượng giáo dục MOET của Bộ giáo dục và đào tạo, từ năm 2018.

### 1. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1. Mục tiêu tổng quát

Chương trình ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm (ĐBCL&ATTP) đào tạo nguồn nhân lực có phẩm chất chính trị, đạo đức, có ý thức phục vụ cộng đồng, đáp ứng yêu cầu xây dựng, bảo vệ tổ quốc, bảo đảm quốc phòng, an ninh và có trách nhiệm nghề nghiệp, có sức khỏe, khả năng học tập nâng cao trình độ, năng lực tự nghiên cứu, bổ sung kiến thức theo yêu cầu công việc để tiếp tục phát triển chuyên môn và đóng góp vào sự phát triển bền vững của ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.

Sinh viên tốt nghiệp ngành ĐBCL&ATTP có có năng lực chuyên môn nghề nghiệp, khả năng nghiên cứu và làm việc độc lập, kỹ năng hợp tác, làm việc nhóm, khả năng thuyết trình; năng lực nhận thức bối cảnh xã hội; khả năng sáng tạo và thích ứng với điều kiện môi trường làm việc đa dạng trong chuỗi cung cấp bền vững sản phẩm thực phẩm an toàn, dinh dưỡng, hợp pháp, có giá trị kinh tế và chất lượng cao đáp ứng nhu cầu của Việt Nam và Quốc tế.

## **1.2. Mục tiêu cụ thể:**

a) CTĐT đại học (cấp bằng Cử nhân): Đào tạo nguồn nhân lực có kiến thức thực tế về khối khoa học tự nhiên như toán thống kê ứng dụng, hóa phân tích, vi sinh đại cương ứng dụng trong lĩnh vực Đảm bảo luật và An toàn thực phẩm.

Cung cấp các kiến thức khoa học xã hội vững chắc, kiến thức lý thuyết sâu rộng về pháp luật đại cương, Luật thực phẩm, các tiêu chuẩn về quản lý chất lượng, quản lý hệ thống áp dụng trong lĩnh vực Đảm bảo luật và An toàn thực phẩm.

Phân tích kiến thức khoa học thực phẩm gồm hóa học thực phẩm, vi sinh vật thực phẩm và các quá trình chế biến sản phẩm thực phẩm. Cung cấp các kiến thức kỹ thuật, công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng thực phẩm, cũng như các kỹ năng chuyên môn về phân tích thực phẩm, tối ưu hóa QTSX... và có khả năng ứng dụng hiệu quả các kiến thức này trong sản xuất, đánh giá cảm quan, lưu trữ, phân phối, quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm.

Trang bị các kỹ năng bao gồm kỹ năng tư duy hệ thống, phân tích và giải quyết vấn đề, kỹ năng quản lý. Thành thạo kỹ năng tự học, nghiên cứu và khám phá tri thức, kỹ năng hợp tác, tổ chức và làm việc theo nhóm, kỹ năng truyền thông khoa học bao gồm kỹ năng nói, viết, thuyết trình, phản biện và sử dụng ngoại ngữ.

b) CTĐT chuyên sâu đặc thù (cấp bằng Kỹ sư): Đào tạo nguồn nhân lực có kiến thức thực tế, lý thuyết sâu rộng về các chương trình đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm. Cung cấp các kiến thức chuyên sâu về các kỹ thuật hiện đại trong lĩnh vực thực phẩm; các biện pháp phòng vệ chống gian lận, quản lý chuỗi cung ứng và truy xuất nguồn gốc thực phẩm.

Thành thạo kỹ năng giải quyết vấn đề trong kiểm soát quá trình sản xuất và chất lượng thực phẩm, cũng như kiến thức cơ bản về quản lý điều hành hoạt động sản xuất, kỹ năng phân tích, tổng hợp dữ liệu, thông tin để đưa ra giải pháp xử lý các vấn đề thực tiễn phức tạp một cách khoa học trong chuỗi cung cấp thực phẩm của Việt Nam và thế giới.

Phân tích được bối cảnh xã hội và doanh nghiệp, tự định hướng, áp dụng kiến thức để đưa ra kết luận chuyên môn, ý tưởng, giải pháp đáp ứng nhu cầu doanh nghiệp và xã hội hoặc khởi nghiệp.

Đào tạo theo định hướng ứng dụng, cung cấp đội ngũ nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng nhu cầu xã hội trong lĩnh vực công nghệ thực phẩm và đảm bảo chất lượng phù hợp tầm nhìn và sứ mạng của Trường.

## **2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**

Sau khi hoàn thành khóa học, người học có kiến thức, kỹ năng, năng lực thực hành nghề nghiệp như sau:

## 2.1. Chuẩn đầu ra

| Ký hiệu     | Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo                                                                                                                                                                                                | MĐNL<br>Cử nhân | MĐNL<br>Kỹ sư |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| <b>a</b>    | <b>Kiến thức</b>                                                                                                                                                                                                                     |                 |               |
| <b>PLO1</b> | <b>Phân tích kiến thức cơ bản về khoa học và xã hội</b>                                                                                                                                                                              | <b>C4</b>       | <b>C4</b>     |
| PLO1.1      | Phân tích kiến thức toán, thống kê, ứng dụng công nghệ thông tin trong ngành ĐBCL&ATTP                                                                                                                                               | C4              | C4            |
| PLO1.2      | Áp dụng các kiến thức khoa học xã hội (bao gồm kiến thức về quản lý, chính trị và pháp luật) trong lĩnh vực ĐBCL&ATTP                                                                                                                | C3              | C3            |
| PLO1.3      | Phân tích kiến thức hóa, vi sinh đại cương ứng dụng trong ngành ĐBCL&ATTP                                                                                                                                                            | C4              | C4            |
| <b>PLO2</b> | <b>Phân tích kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành</b>                                                                                                                                                                               | <b>C4</b>       |               |
|             | <b>Tổng hợp kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành</b>                                                                                                                                                                                |                 | <b>C5</b>     |
| PLO2.1      | Phân tích kiến thức về khoa học thực phẩm (hóa học thực phẩm, vi sinh thực phẩm), là nền tảng cho hoạt động kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm                                                                                | C4              | C4            |
| PLO2.2      | Phân tích kiến thức về kỹ thuật thực phẩm, công nghệ sản xuất, kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm                                                                                                                             | C4              | C4            |
| PLO2.3      | Phân tích các kiến thức về nguyên lý đảm bảo chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm (kiểm tra cảm quan, kỹ thuật phân tích hóa lý, vi sinh thực phẩm, luật thực phẩm, VSATTP, HACCP, các kỹ thuật kiểm soát và cải tiến chất lượng) | C4              |               |
|             | Tổng hợp các kiến thức về nguyên lý đảm bảo chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm (kiểm tra cảm quan, kỹ thuật phân tích hóa lý, vi sinh thực phẩm, luật thực phẩm, VSATTP, HACCP, các kỹ thuật kiểm soát và cải tiến chất lượng)  |                 | C5            |
| <b>b</b>    | <b>Kỹ năng, phẩm chất cá nhân</b>                                                                                                                                                                                                    |                 |               |
| <b>PLO3</b> | <b>Thực hiện thành thạo kỹ năng nghề nghiệp bao gồm kỹ năng tư duy hệ thống, phân tích và giải quyết vấn đề</b>                                                                                                                      | <b>P3</b>       | <b>P4</b>     |
| PLO3.1      | Thực hiện thành thạo kỹ năng phân tích, kiểm nghiệm chỉ tiêu cảm quan và hóa lý của sản phẩm                                                                                                                                         | P3              | P3            |
| PLO3.2      | Thực hiện thành thạo kỹ năng phân tích, kiểm nghiệm chỉ tiêu vi sinh của sản phẩm                                                                                                                                                    | P3              | P3            |
| PLO3.3      | Thực hiện thuần thục kỹ năng thực hành sản xuất- chế biến thực phẩm, kỹ năng tư duy hệ thống, xác định vấn đề, thiết kế thí nghiệm, thống kê dữ liệu để phân                                                                         | P3              |               |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|        | tích và giải quyết vấn đề cụ thể về chất lượng, an toàn thực phẩm hoặc đề xuất cải tiến                                                                                                                                                              |    |    |
|        | Thực hiện thành thạo kỹ năng thực hành sản xuất- chế biến thực phẩm, kỹ năng tư duy hệ thống, xác định vấn đề, thiết kế thí nghiệm, thống kê dữ liệu để phân tích và giải quyết vấn đề cụ thể về chất lượng, an toàn thực phẩm hoặc đề xuất cải tiến |    | P4 |
| PLO4   | Thực hiện thành thạo kỹ năng tự học, nghiên cứu và khám phá tri thức.                                                                                                                                                                                | P4 | P4 |
| PLO5   | Đáp ứng yêu cầu đạo đức nghề nghiệp, kỷ luật lao động và hành xử chuyên nghiệp trong các hoạt động chuyên môn                                                                                                                                        | A4 | A4 |
| c      | Kỹ năng tương tác                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |
| PLO6   | Thực hiện thành thạo kỹ năng hợp tác, tổ chức và làm việc theo nhóm                                                                                                                                                                                  | P4 | P4 |
| PLO7   | Thực hiện thành thạo kỹ năng truyền đạt (bằng lời nói và văn bản) bao gồm kỹ năng sử dụng ngoại ngữ phục vụ công việc chuyên môn                                                                                                                     | P4 | P4 |
| PLO7.1 | Thực hiện thành thạo kỹ năng truyền thông khoa học trong các hoạt động chuyên môn bao gồm kỹ năng nói, viết, thuyết trình, phân biện                                                                                                                 | P4 | P4 |
| PLO7.2 | Thể hiện thuần thục kỹ năng tiếng Anh cơ bản (đạt 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam) và tiếng Anh chuyên ngành ĐBCL&ATTP                                                                                                                     | P3 | P3 |
| d      | Năng lực thực hành nghề nghiệp (Năng lực tự chủ)                                                                                                                                                                                                     |    |    |
| PLO8   | Giải thích được bối cảnh xã hội và doanh nghiệp, tự định hướng, áp dụng kiến thức để đưa ra kết luận chuyên môn, ý tưởng, giải pháp đáp ứng nhu cầu doanh nghiệp và xã hội hoặc khởi nghiệp                                                          | R3 | R3 |
| PLO8.1 | Giải thích được bối cảnh xã hội và doanh nghiệp để thích ứng với các môi trường làm việc đa dạng                                                                                                                                                     | R3 | R3 |
| PLO8.2 | Xác định được kiến thức, kỹ năng đã học để đưa ra kết luận chuyên môn, ý tưởng cải tiến, giải pháp về ĐBCL&ATTP trong bối cảnh cụ thể, đáp ứng nhu cầu doanh nghiệp và xã hội hoặc khởi nghiệp                                                       | R3 | R3 |
| PLO9   | Thực hiện thuần thục việc xây dựng mục tiêu, lập kế hoạch, quản lý, điều phối nguồn lực, để đạt mục tiêu, trong hoạt động nghiên cứu khoa học, quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm                                                               | P3 |    |
|        | Thực hiện thành thạo việc xây dựng mục tiêu, lập kế hoạch, quản lý, điều phối nguồn lực, để đạt mục                                                                                                                                                  |    | P4 |

|  |                                                                                           |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <b>tiêu, trong hoạt động nghiên cứu khoa học, quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm</b> |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

*Ghi chú: MĐNL (Mức độ năng lực) trong bảng này được đo theo các thang: **Kiến thức** (Bloom's Taxonomy- Cognitive domain); **Kỹ năng hành vi** (Bloom's Taxonomy - Psychomotor domain); **Kỹ năng cảm xúc- thái độ** (Bloom's Taxonomy - Affective domain) và **Trình độ năng lực** (Crawley-Proficiency Rating scale)*

**2.2. Bảng ma trận các học phần và chuẩn đầu ra CTĐT chuyên sâu đặc thù (hoàn thành giai đoạn 1 – đại học)**

| STT | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                        | Khối kiến thức | Số TC | Loại HP  | Chuẩn đầu ra (PLO) |   |    |    |    |    |    |   |   |
|-----|-------------|------------|-------------------------------------|----------------|-------|----------|--------------------|---|----|----|----|----|----|---|---|
|     |             |            |                                     |                |       |          | 1                  | 2 | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9 |
| 1   | 0101100651  | 11200001   | Triết học Mác-Lênin                 | Đại cương      | 3     | Bắt buộc | C3                 |   |    | P3 |    | P3 |    |   |   |
| 2   | 0101002298  | 11200002   | Kinh tế chính trị Mác-Lênin         | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |    | P3 |    | P3 |    |   |   |
| 3   | 0101000476  | 11200003   | Chủ nghĩa xã hội khoa học           | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |    | P3 |    | P3 |    |   |   |
| 4   | 0101006322  | 11200005   | Tư tưởng Hồ Chí Minh                | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |    | P3 |    | P3 |    |   |   |
| 5   | 0101001625  | 11200004   | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam      | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |    | P3 |    | P3 |    |   |   |
| 6   | 0101102246  | 14202001   | Anh văn 1                           | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |    | P3 |    |    | P3 |   |   |
| 7   | 0101102247  | 14202002   | Anh văn 2                           | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |    | P3 |    |    | P3 |   |   |
| 8   | 0101102248  | 14202003   | Anh văn 3                           | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |    | P3 |    |    | P3 |   |   |
| 9   | 0101101934  | 08200109   | Vi sinh đại cương (CNTP)            | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C2                 |   |    |    |    |    | P2 |   |   |
| 10  | 0101101933  | 08201101   | Thí nghiệm vi sinh đại cương (CNTP) | Đại cương      | 1     | Bắt buộc | C2                 |   | P2 |    | A2 | P2 |    |   |   |
| 11  | 0101101928  | 04200146   | Hóa đại cương 1 (CNTP)              | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C2                 |   |    |    |    |    |    |   |   |
| 12  | 0101102014  | 04201149   | Thí nghiệm hóa đại cương 1 (CNTP)   | Đại cương      | 1     | Bắt buộc |                    |   | P2 |    | A2 |    |    |   |   |
| 13  | 0101101927  | 05202190   | Kỹ năng thuyết trình                | Đại cương      | 2     | Bắt buộc |                    |   |    | P2 |    |    | P2 |   |   |

| STT | Mã học phần                                                                      | Mã tự quản | Tên học phần                    | Khối kiến thức | Số TC | Loại HP  | Chuẩn đầu ra (PLO) |   |   |    |   |    |    |    |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|----------------|-------|----------|--------------------|---|---|----|---|----|----|----|----|
|     |                                                                                  |            |                                 |                |       |          | 1                  | 2 | 3 | 4  | 5 | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 14  | 0101102003                                                                       | 05202191   | Kỹ năng viết                    | Đại cương      | 2     | Bắt buộc |                    |   |   | P3 |   |    | P2 |    |    |
| 15  | 0101101930                                                                       | 15200030   | Giải tích (CNTP)                | Đại cương      | 3     | Bắt buộc | C3                 |   |   | P3 |   | P3 |    |    |    |
| 16  | 0101001703<br>0101001704<br>0101001705<br>0101001706<br>0101001707<br>0101001697 | 16201001   | Giáo dục thể chất 1             | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |   | P3 |   | P3 |    |    | P3 |
| 17  | 0101001693<br>0101001694<br>0101001695<br>0101001696<br>0101001701<br>0101001709 | 16201002   | Giáo dục thể chất 2             | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |   | P3 |   | P3 |    |    | P3 |
| 18  | 0101001702<br>0101001718<br>0101001719<br>0101100929<br>0101100930<br>0101100931 | 16201003   | Giáo dục thể chất 3             | Đại cương      | 1     | Bắt buộc | C3                 |   |   | P3 |   | P3 |    |    | P3 |
| 19  | 0101001657                                                                       | 17200004   | Giáo dục quốc phòng - an ninh 1 | Đại cương      | 3     | Bắt buộc | C3                 |   |   |    |   | P2 |    | R3 |    |
| 20  | 0101001662                                                                       | 17300004   | Giáo dục quốc phòng - an ninh 2 | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |   |   | P3 |   | P3 |    | R3 |    |
| 21  | 0101001669                                                                       | 17301005   | Giáo dục quốc phòng - an ninh 3 | Đại cương      | 1     | Bắt buộc | C3                 |   |   |    |   | P3 |    | R3 |    |

| STT | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                 | Khối kiến thức | Số TC | Loại HP  | Chuẩn đầu ra (PLO) |    |    |    |    |    |    |    |   |
|-----|-------------|------------|----------------------------------------------|----------------|-------|----------|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|---|
|     |             |            |                                              |                |       |          | 1                  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9 |
| 22  | 0101001677  | 17221002   | Giáo dục quốc phòng - an ninh 4              | Đại cương      | 2     | Bắt buộc | C3                 |    |    |    |    | P3 |    | R3 |   |
| 23  | 0101003671  | 11200006   | Pháp luật đại cương                          | Đại cương      | 2     | Tự chọn  | C3                 |    |    | P3 |    | P3 |    |    |   |
| 24  | 0101003015  | 15200022   | Logic học                                    | Đại cương      | 2     | Tự chọn  | C3                 |    |    | P3 |    | P3 |    |    |   |
| 25  | 0101004192  | 13200009   | Tâm lý học đại cương                         | Đại cương      | 2     | Tự chọn  | C3                 |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 26  | 0101007586  | 07200239   | Văn hóa ẩm thực                              | Đại cương      | 2     | Tự chọn  | C3                 |    |    | P3 |    |    |    |    |   |
| 27  | 0101100941  | 13200003   | Kinh tế học đại cương                        | Đại cương      | 2     | Tự chọn  | C3                 |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 28  | 0101102445  | 05202276   | Tiếng Anh chuyên ngành công nghệ thực phẩm   | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    |    |    | P3 |    |    | P3 |    |   |
| 29  | 0101001863  | 05200001   | Hóa học thực phẩm                            | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    | C2 |    | P2 |    |    |    |    |   |
| 30  | 0101001968  | 05200002   | Hóa sinh học thực phẩm                       | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    | C2 |    | P2 |    |    |    |    |   |
| 31  | 0101004395  | 05202003   | Thí nghiệm hóa học và hóa sinh học thực phẩm | Cơ sở ngành    | 1     | Bắt buộc |                    |    |    |    | A2 | P2 |    |    |   |
| 32  | 0101102017  | 05200176   | Vi sinh vật học thực phẩm                    | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    | C2 |    |    |    |    |    |    |   |
| 33  | 0101003652  | 22200017   | Phân tích vi sinh thực phẩm                  | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    | C3 |    |    |    |    | P1 |    |   |
| 34  | 0101101089  | 05202157   | Thí nghiệm phân tích vi sinh thực phẩm 1     | Cơ sở ngành    | 1     | Bắt buộc |                    |    | P3 |    | A3 | P3 |    |    |   |
| 35  | 0101101090  | 05202158   | Thí nghiệm phân tích vi sinh thực phẩm 2*    | Cơ sở ngành    | 1     | Bắt buộc |                    |    | P3 |    | A3 | P3 |    |    |   |

| STT | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                    | Khối kiến thức | Số TC | Loại HP  | Chuẩn đầu ra (PLO) |    |    |    |    |    |    |    |   |
|-----|-------------|------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|---|
|     |             |            |                                                                 |                |       |          | 1                  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9 |
| 36  | 0101102020  | 05200212   | Phân tích hóa lý thực phẩm 1 (CNTP)                             | Cơ sở ngành    | 3     | Bắt buộc |                    | C3 |    |    |    |    | P1 |    |   |
| 37  | 0101101091  | 05201159   | Thí nghiệm phân tích hóa lý thực phẩm 1*                        | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc | C3                 |    | P3 |    | A3 | P3 |    |    |   |
| 38  | 0101006851  | 22200050   | Phân tích hóa lý thực phẩm 2                                    | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    | C3 |    |    |    |    | P1 |    |   |
| 39  | 0101101092  | 05202160   | Thí nghiệm phân tích hóa lý thực phẩm 2                         | Cơ sở ngành    | 1     | Bắt buộc | C3                 |    | P3 |    | A3 | P3 |    |    |   |
| 40  | 0101006535  | 22200001   | Vệ sinh an toàn thực phẩm                                       | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    | C3 |    |    |    |    |    | R2 |   |
| 41  | 0101001598  | 05200123   | Độc tố học thực phẩm                                            | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    | C3 |    |    |    |    |    |    |   |
| 42  | 0101007906  | 05201115   | Nhập môn Công nghệ thực phẩm                                    | Cơ sở ngành    | 1     | Bắt buộc |                    |    | P2 |    | A2 | P2 |    |    |   |
| 43  | 0101102428  | 05200261   | Nguyên liệu và bảo quản thực phẩm                               | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    | C3 |    | P3 | P2 |    |    | R2 |   |
| 44  | 0101003709  | 05200014   | Phụ gia thực phẩm                                               | Cơ sở ngành    | 2     | Bắt buộc |                    | C3 | P2 |    |    |    |    | R2 |   |
| 45  | 0101003275  | 05300045   | Máy và thiết bị thực phẩm                                       | Cơ sở ngành    | 3     | Bắt buộc |                    | C3 |    | P3 |    | P3 |    | R2 |   |
| 46  | 0101101931  | 15200032   | Xác suất và thống kê trong sản xuất, công nghệ, kỹ thuật (CNTP) | Cơ sở ngành    | 3     | Bắt buộc | C3                 |    |    | P3 |    | P3 |    |    |   |
| 47  | 0101102026  | 07200104   | Dinh dưỡng người                                                | Cơ sở ngành    | 2     | Tự chọn  | C2                 | C3 |    |    |    |    |    |    |   |
| 48  | 0101005641  | 05200015   | Thực phẩm chức năng                                             | Cơ sở ngành    | 2     | Tự chọn  |                    | C3 | P2 | P2 |    |    |    |    |   |

| STT | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                   | Khối kiến thức | Số TC | Loại HP  | Chuẩn đầu ra (PLO) |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|-------------|------------|----------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|     |             |            |                                                                |                |       |          | 1                  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 49  | 0101001087  | 05200018   | Công nghệ sau thu hoạch                                        | Cơ sở ngành    | 2     | Tự chọn  |                    | C3 | P2 | P2 |    |    |    |    |    |
| 50  | 0101102409  | 05200242   | Công nghệ lên men thực phẩm                                    | Cơ sở ngành    | 2     | Tự chọn  |                    | C3 | P2 | P2 |    |    |    |    |    |
| 51  | 0101100873  | 05200133   | Công nghệ chế biến thực phẩm*                                  | Chuyên ngành   | 3     | Bắt buộc | C3                 | C3 | P2 |    |    |    |    |    |    |
| 52  | 0101102433  | 05201266   | Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm                         | Chuyên ngành   | 1     | Bắt buộc |                    |    | P2 |    | A2 | P2 |    |    |    |
| 53  | 0101000687  | 05200022   | Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm                           | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc |                    | C3 |    | P3 |    | P3 | P3 |    |    |
| 54  | 0101100220  | 05201113   | Thực hành thiết kế và kiểm tra bao bì thực phẩm                | Chuyên ngành   | 1     | Bắt buộc |                    |    | P3 |    | A3 | P4 |    |    |    |
| 55  | 0101102427  | 05200260   | Luật và tiêu chuẩn thực phẩm*                                  | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc |                    | C3 |    | P3 |    |    |    |    |    |
| 56  | 0101102417  | 05202250   | Đảm bảo chất lượng thực phẩm                                   | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc |                    | C4 | P3 |    |    |    |    | R2 |    |
| 57  | 0101102423  | 05202256   | Hệ thống quản lý chất lượng                                    | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc |                    | C4 |    | P3 |    |    |    | R2 |    |
| 58  | 0101102021  | 05202183   | Hệ thống phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn (HACCP)* | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc |                    | C4 |    | P3 |    |    |    | R2 |    |
| 59  | 0101102422  | 05202255   | Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm                             | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc |                    | C4 |    |    |    |    |    | R3 |    |
| 60  | 0101004042  | 05200203   | Quy phạm thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (GAP)              | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc |                    | C4 |    | P3 |    |    |    | R3 |    |
| 61  | 0101102039  | 05203198   | Đồ án quản lý chất lượng thực phẩm*                            | Chuyên ngành   | 1     | Bắt buộc |                    | C4 | P3 | P3 | A4 | P4 | P3 | R2 | P3 |

| STT | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                                   | Khối kiến thức | Số TC | Loại HP  | Chuẩn đầu ra (PLO) |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|     |             |            |                                                                                |                |       |          | 1                  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 62  | 0101100882  | 05203145   | Đồ án phân tích thực phẩm                                                      | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc |                    | C4 | P3 | P3 | A4 |    | P3 | R2 | P3 |
| 63  | 0101001197  | 22200015   | Đánh giá cảm quan thực phẩm                                                    | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc |                    | C3 |    |    |    |    | P1 |    |    |
| 64  | 0101005005  | 22201016   | Thực hành đánh giá cảm quan thực phẩm*                                         | Chuyên ngành   | 1     | Bắt buộc | C3                 |    | P3 |    | A3 | P3 |    |    |    |
| 65  | 0101100058  | 05208104   | Thiết kế thí nghiệm và xử lý số liệu                                           | Chuyên ngành   | 3     | Bắt buộc | C3                 |    | P2 |    |    |    |    |    |    |
| 66  | 0101006365  | 05220045   | Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm                                     | Chuyên ngành   | 2     | Bắt buộc | C4                 |    |    |    | A3 |    |    |    |    |
| 67  | 0101102411  | 05207244   | Chuyên đề Đổi mới, sáng tạo và khởi nghiệp trong lĩnh vực TP                   | Chuyên ngành   | 1     | Bắt buộc |                    |    |    |    |    |    |    | R2 |    |
| 68  | 0101006836  | 05205064   | Kiến tập                                                                       | Chuyên ngành   | 1     | Bắt buộc |                    |    |    |    | A3 |    | P3 | R2 |    |
| 69  | 0101102437  | 05204270   | Thực tập tốt nghiệp (ĐBCL)*                                                    | Chuyên ngành   | 4     | Bắt buộc |                    | C4 | P3 |    | A4 |    | P4 | R3 | P3 |
| 70  | 0101102425  | 05206258   | Khóa luận tốt nghiệp (ĐBCL)*                                                   | Chuyên ngành   | 6     | Bắt buộc | C4                 | C4 | P3 | P4 | A4 |    | P4 | R3 | P3 |
| 71  | 0101006856  | 22200058   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát           | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn  |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |    |
| 72  | 0101004824  | 22201035   | Thực hành công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn  |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |    |
| 73  | 0101006855  | 22200057   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa                                 | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn  |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |    |

| STT | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                             | Khối kiến thức | Số TC | Loại HP | Chuẩn đầu ra (PLO) |    |    |    |    |    |    |    |   |
|-----|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|---------|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|---|
|     |             |            |                                                                          |                |       |         | 1                  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9 |
| 74  | 0101004816  | 22201031   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng các sản phẩm từ sữa | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |   |
| 75  | 0101006862  | 22200063   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả                       | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |   |
| 76  | 01011004815 | 22201039   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả             | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |   |
| 77  | 0101006860  | 22200061   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật                  | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |   |
| 78  | 0101004822  | 22201033   | Thực hành công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật        | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |   |
| 79  | 0101006858  | 22200059   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo              | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |   |
| 80  | 0101004823  | 22201041   | Thực hành công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo    | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |   |
| 81  | 0101102752  | 05200288   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng thịt, trứng                   | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |   |
| 82  | 0101102753  | 05201289   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng thịt, trứng         | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |   |
| 83  | 0101102756  | 05200292   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sản phẩm thủy sản             | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |   |

| STT                                                         | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                             | Khối kiến thức | Số TC | Loại HP | Chuẩn đầu ra (PLO) |    |    |    |    |    |    |    |   |
|-------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|---------|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|---|
|                                                             |             |            |                                                                          |                |       |         | 1                  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9 |
| 84                                                          | 0101102757  | 05201293   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sản phẩm thủy sản   | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |   |
| 85                                                          | 0101000709  | 22200028   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, cacao            | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |   |
| 86                                                          | 0101004809  | 22201029   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |   |
| 87                                                          | 0101006861  | 22200062   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực                    | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |   |
| 88                                                          | 0101004814  | 22201037   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực          | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |   |
| 89                                                          | 0101100223  | 05200103   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị             | Chuyên ngành   | 2     | Tự chọn |                    | C4 |    | P4 |    |    | P3 | R2 |   |
| 90                                                          | 0101102032  | 05201195   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị   | Chuyên ngành   | 1     | Tự chọn |                    |    | P3 |    | A4 | P4 |    |    |   |
| Số lượng học phần đáp ứng chuẩn đầu ra chương trình đào tạo |             |            |                                                                          |                |       |         | 33                 | 38 | 31 | 45 | 28 | 39 | 27 | 29 | 7 |

Ghi chú: (\*) là học phần cốt lõi, thuộc nhóm các học phần bắt buộc (hoặc tự chọn theo định hướng) và phải bao gồm các học phần Thực tập, Khóa luận tốt nghiệp.

Ma trận này thể hiện mức đóng góp của học phần vào chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO) theo thang đo: Kiến thức (Bloom's Taxonomy - Cognitive domain); Kỹ năng hành vi (Bloom's Taxonomy - Psychomotor domain); Kỹ năng cảm xúc - thái độ (Bloom's Taxonomy - Affective domain) và Trình độ năng lực (Crawley-Proficiency Rating scale).

**2.3. Bảng ma trận các học phần và chuẩn đầu ra CTĐT chuyên sâu đặc thù (hoàn thành giai đoạn 2 – chuyên sâu đặc thù)**

| STT | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                  | Khối kiến thức     | Số TC | Loại HP  | Chuẩn đầu ra (PLO) |    |    |    |   |   |    |    |   |
|-----|-------------|------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|-------|----------|--------------------|----|----|----|---|---|----|----|---|
|     |             |            |                                                               |                    |       |          | 1                  | 2  | 3  | 4  | 5 | 6 | 7  | 8  | 9 |
| 1   | 0101102448  | 05200279   | Kỹ thuật hiện đại trong phân tích thực phẩm                   | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Bắt buộc |                    | C4 | P3 | P4 |   |   | P3 | R2 |   |
| 2   | 0101101094  | 05200135   | Phòng vệ thực phẩm và gian lận thực phẩm                      | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Bắt buộc | C3                 | C4 | P3 |    |   |   |    |    |   |
| 3   | 0101101093  | 05200138   | Quản lý chuỗi cung ứng và truy xuất nguồn gốc thực phẩm       | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Bắt buộc |                    | C4 | P3 |    |   |   |    |    |   |
| 4   | 0101100881  | 05200137   | Kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm trong ngành dịch vụ | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Bắt buộc | C3                 | C4 |    |    |   |   |    | R3 |   |
| 5   | 0101100876  | 05200149   | Quản lý nhà máy thực phẩm                                     | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Bắt buộc |                    | C4 |    |    |   |   |    | R3 |   |
| 6   | 0101101095  | 05200161   | Marketing thực phẩm và nghiên cứu người tiêu dùng             | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Bắt buộc | C4                 |    | P3 |    |   |   |    |    |   |
| 7   | 0101102415  | 05207248   | Chuyên đề về shelf-life của thực phẩm                         | Chuyên sâu đặc thù | 1     | Bắt buộc |                    | C4 |    |    |   |   | P4 |    |   |
| 8   | 0101102416  | 05207249   | Chuyên đề về vệ sinh công nghiệp                              | Chuyên sâu đặc thù | 1     | Bắt buộc | C3                 | C4 |    |    |   |   | P4 |    |   |
| 9   | 0101102414  | 05207247   | Chuyên đề kỹ sư (ĐBCL)                                        | Chuyên sâu đặc thù | 1     | Bắt buộc |                    | C4 |    |    |   |   | P4 |    |   |

| STT | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                | Khối kiến thức     | Số TC | Loại HP  | Chuẩn đầu ra (PLO) |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|-------------|------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|-------|----------|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|     |             |            |                                                             |                    |       |          | 1                  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 10  | 0101102420  | 05203253   | Đồ án kỹ sư (ĐBCL)*                                         | Chuyên sâu đặc thù | 3     | Bắt buộc |                    | C5 | P4 | P4 | A4 |    | P4 | R3 | P4 |
| 11  | 0101102435  | 05204268   | Thực tập kỹ sư (ĐBCL)*                                      | Chuyên sâu đặc thù | 8     | Bắt buộc |                    | C4 | P4 |    | A4 |    | P4 | R3 |    |
| 12  | 0101102794  | 02200159   | Tự động hóa trong công nghệ thực phẩm                       | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Tự chọn  |                    | C4 | P3 |    |    |    |    |    |    |
| 13  | 0101102424  | 05200257   | Kỹ thuật hiện đại trong chế biến thực phẩm                  | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Tự chọn  |                    | C4 | P3 | P4 |    |    | P4 | R3 |    |
| 14  | 0101101111  | 09200117   | Xử lý môi trường trong công nghệ thực phẩm                  | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Tự chọn  | C3                 |    | P3 |    |    | P3 |    |    |    |
| 15  | 0101102042  | 05200196   | Xây dựng và đánh giá phòng thí nghiệm theo ISO 17025        | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Tự chọn  | C3                 | C4 |    |    |    |    |    |    |    |
| 16  | 0101102407  | 05200240   | Các phương pháp phân tích và nghiên cứu thực phẩm chức năng | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Tự chọn  |                    | C4 | P4 |    |    |    |    |    |    |
| 17  | 0101002398  | 13200017   | Kỹ năng đàm phán                                            | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Tự chọn  | C3                 |    |    |    |    | P4 | P4 |    |    |
| 18  | 0101006962  | 13200101   | Quản trị kênh phân phối                                     | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Tự chọn  | C3                 | C4 |    | P3 |    | P3 |    |    |    |

| STT                                                         | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                           | Khối kiến thức     | Số TC | Loại HP | Chuẩn đầu ra (PLO) |    |    |    |   |    |   |    |    |
|-------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------------------|--------------------|-------|---------|--------------------|----|----|----|---|----|---|----|----|
|                                                             |             |            |                                        |                    |       |         | 1                  | 2  | 3  | 4  | 5 | 6  | 7 | 8  | 9  |
| 19                                                          | 0101003909  | 13200008   | Quản trị doanh nghiệp                  | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Tự chọn | C3                 |    |    | P3 |   | P4 |   |    | P4 |
| 20                                                          | 0101003868  | 02200080   | Quản lý và sử dụng năng lượng hiệu quả | Chuyên sâu đặc thù | 2     | Tự chọn | C4                 |    | P3 | P3 |   |    |   | R3 |    |
| Số lượng học phần đáp ứng chuẩn đầu ra chương trình đào tạo |             |            |                                        |                    |       |         | 10                 | 15 | 11 | 6  | 2 | 4  | 7 | 7  | 2  |

### 3. Khối lượng học tập

| TT                              | Khối kiến thức                                                                          | Khối lượng học tập | Tỷ lệ %    |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| 1                               | Giáo dục đại cương                                                                      | 32 tín chỉ         | 21         |
| 2                               | Cơ sở ngành                                                                             | 38 tín chỉ         | 25         |
| 3                               | Chuyên ngành (bao gồm kiến thức học kỳ doanh nghiệp được bố trí giảng dạy vào học kỳ 7) | 51 tín chỉ         | 34         |
| 4                               | Chuyên sâu đặc thù                                                                      | 30 tín chỉ         | 20         |
| <b>Tổng số tín chỉ tích lũy</b> |                                                                                         | <b>151 tín chỉ</b> | <b>100</b> |

Khối lượng học tập trên không bao gồm Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng - an ninh.

### 4. Thời gian đào tạo

Thời gian thiết kế: 4 năm.

Chương trình đào tạo chuyên sâu đặc thù thực hiện đào tạo 2 giai đoạn, cấp bằng cử nhân (hoàn thành giai đoạn 1 – đại học), kỹ sư (hoàn thành giai đoạn 2 – chuyên sâu đặc thù)

Thời gian hoàn thành chương trình đào tạo tối đa bao gồm thời gian thiết kế và thời gian được phép kéo dài được quy định trong Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ (Ban hành kèm theo Quyết định số 3020/QĐ-DCT ngày 19/10/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh).

### 5. Văn bằng tốt nghiệp

Cấp bằng Cử nhân khi người học hoàn thành chương trình đào tạo giai đoạn 1 – đại học, tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định và đáp ứng đủ các điều kiện xét và công nhận tốt nghiệp theo Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ của Trường.

Cấp bằng Kỹ sư khi người học hoàn thành chương trình đào tạo giai đoạn 2 – chuyên sâu đặc thù, tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định và đáp ứng đủ các điều kiện xét và công nhận tốt nghiệp theo Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ của Trường.

### 6. Chuẩn đầu vào

Người học có bằng tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương và đáp ứng các tiêu chuẩn xét tuyển hoặc thi tuyển đầu vào của Trường.

Người học có bằng tốt nghiệp cao đẳng cùng ngành hoặc ngành gần: Xét công nhận kết quả học tập và khối lượng kiến thức, kỹ năng để miễn trừ các học phần khi học chương trình đào tạo này.

Người học đang học đại học ngành khác tại Trường thỏa mãn các điều kiện trong Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ của Trường: Xét công nhận các học phần đã tích lũy trong chương trình đào tạo ngành thứ nhất để xem xét miễn học các học phần trong chương trình đào tạo của ngành này khi học ngành thứ hai theo chương trình đào tạo này.

Người học có bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất ngành khác: Xét công nhận kết quả học tập và khối lượng kiến thức, kỹ năng để miễn trừ các học phần khi học văn bằng đại học thứ hai theo chương trình đào tạo này.

## **7. Phương pháp đánh giá kết quả học tập**

Theo Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ (Ban hành kèm theo Quyết định số 3020/QĐ-DCT ngày 19/10/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh) và Quy định thi, kiểm tra và đánh giá kết quả học tập (Ban hành kèm theo Quyết định số 2402/QĐ-DCT ngày 22/8/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh).

## **8. Quy chế đào tạo và điều kiện tốt nghiệp**

Xét và công nhận tốt nghiệp: theo Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ (Ban hành kèm theo Quyết định số 3020/QĐ-DCT ngày 19/10/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh).

Chuẩn ngoại ngữ: theo Quy định Chuẩn đầu ra ngoại ngữ (Ban hành kèm theo Quyết định số 1281/QĐ-DCT ngày 26/4/2024 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh).

Chuẩn công nghệ thông tin: theo Quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin (Ban hành kèm theo Quyết định số 3297/QĐ-DCT ngày 07/11/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công Thương Thành phố Hồ Chí Minh).

## **9. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp**

Sinh viên theo học ngành sau khi tốt nghiệp có thể đảm nhận các vị trí công việc sau:

- Cử nhân/Kỹ sư trong các công ty sản xuất thực phẩm, với các vị trí như: QA (Quality Assurance), QC (Quality Control), R&D (Research & Development), điều hành sản xuất, kế hoạch vật tư....
- Nhân viên phân tích chất lượng thực phẩm tại các phòng kiểm nghiệm của công ty, phòng kiểm nghiệm độc lập hay phòng kiểm nghiệm của cơ quan quản lý nhà nước
- Chuyên viên kiểm tra, thanh tra ATTP trong các Cơ quan quản lý nhà nước về ATTP như: Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp & phát triển nông thôn, Chi cục vệ sinh ATTP (Sở Y tế)
- Quản lý hệ thống chất lượng và ATTP trong các Công ty chế biến suất ăn công nghiệp; các hệ thống nhà hàng, resort...; các hệ thống Siêu thị như Big C, Metro, Coopmart, AEON, Metro, Vinmart...

- Chuyên gia đào tạo, tư vấn, đánh giá trong Các công ty đào tạo, tư vấn, đánh giá cấp chứng nhận về các Hệ thống quản lý chất lượng và ATTP (ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, HACCP, ISO 22000, FSSC 22000, BRC, IFS, Halal...).

#### 10. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

Kỹ sư Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm sau khi tốt nghiệp có cơ hội học lên trình độ cao hơn như thạc sĩ, tiến sĩ cùng ngành Quản lý chất lượng, Công nghệ thực phẩm hoặc các nhóm ngành gần liên quan tại Trường Đại học Công nghiệp thương Tp. Hồ Chí Minh hoặc các trường đại học khác trong và ngoài nước.

#### 11. Nội dung chương trình đào tạo

| TT                                           | Mã học phần                                          | Mã tự quản | Tên học phần                        | Số tín chỉ | Điều kiện<br>(học trước (a);<br>tiên quyết (b);<br>song hành (c)) |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Kiến thức giáo dục đại cương</b>       |                                                      |            |                                     | <b>32</b>  |                                                                   |
| <b>Kiến thức giáo dục đại cương bắt buộc</b> |                                                      |            |                                     | <b>30</b>  |                                                                   |
| 1                                            | 0101100651                                           | 11200001   | Triết học Mác-Lênin                 | 3 (3,0)    |                                                                   |
| 2                                            | 0101002298                                           | 11200002   | Kinh tế chính trị Mác-Lênin         | 2 (2,0)    | (a) 0101100651                                                    |
| 3                                            | 0101000476                                           | 11200003   | Chủ nghĩa xã hội khoa học           | 2 (2,0)    | (a) 0101100651                                                    |
| 4                                            | 0101006322                                           | 11200005   | Tư tưởng Hồ Chí Minh                | 2 (2,0)    | (a) 0101100651                                                    |
| 5                                            | 0101001625                                           | 11200004   | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam      | 2 (2,0)    | (a) 0101100651                                                    |
| 6                                            | 0101102246                                           | 14202001   | Anh văn 1                           | 2 (1,1)    |                                                                   |
| 7                                            | 0101102247                                           | 14202002   | Anh văn 2                           | 2 (1,1)    | (a) 0101102246                                                    |
| 8                                            | 0101102248                                           | 14202003   | Anh văn 3                           | 2(1,1)     | (a) 0101102247                                                    |
| 9                                            | 0101101934                                           | 08200109   | Vi sinh đại cương (CNTP)            | 2 (2,0)    |                                                                   |
| 10                                           | 0101101933                                           | 08201101   | Thí nghiệm vi sinh đại cương (CNTP) | 1 (0,1)    | (a) 0101101934<br>(c) 0101102014                                  |
| 11                                           | 0101101928                                           | 04200146   | Hóa đại cương 1 (CNTP)              | 2 (2,0)    |                                                                   |
| 12                                           | 0101102014                                           | 04201149   | Thí nghiệm hóa đại cương 1 (CNTP)   | 1 (0,1)    | (a) 0101101928                                                    |
| 13                                           | 0101101927                                           | 05202190   | Kỹ năng thuyết trình                | 2 (1,1)    |                                                                   |
| 14                                           | 0101102003                                           | 05202191   | Kỹ năng viết                        | 2 (1,1)    |                                                                   |
| 15                                           | 0101101930                                           | 15200030   | Giải tích (CNTP)                    | 3 (3,0)    |                                                                   |
| 16                                           | 0101001703<br>0101001704<br>0101001705<br>0101001706 | 16201001   | Giáo dục thể chất 1                 | 2 (0,2)    |                                                                   |

| TT                                                                      | Mã học phần                                                                      | Mã tự quản | Tên học phần                               | Số tín chỉ | Điều kiện<br>(học trước (a);<br>tiên quyết (b);<br>song hành (c))                                        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | 0101001707<br>0101001697                                                         |            |                                            |            |                                                                                                          |
| 17                                                                      | 0101001693<br>0101001694<br>0101001695<br>0101001696<br>0101001701<br>0101001709 | 16201002   | Giáo dục thể chất 2                        | 2 (0,2)    | (a) 0101001703<br>(a) 0101001704<br>(a) 0101001705<br>(a) 0101001706<br>(a) 0101001707<br>(a) 0101001697 |
| 18                                                                      | 0101001702<br>0101001718<br>0101001719<br>0101100929<br>0101100930<br>0101100931 | 16201003   | Giáo dục thể chất 3                        | 1 (1,0)    | (a) 0101001693<br>(a) 0101001694<br>(a) 0101001695<br>(a) 0101001696<br>(a) 0101001701<br>(a) 0101001709 |
| 19                                                                      | 0101001657                                                                       | 17200004   | Giáo dục quốc phòng - an ninh<br>1         | 3 (3,0)    | (c) 0101001662<br>(c) 0101001669<br>(c) 0101001677                                                       |
| 20                                                                      | 0101001662                                                                       | 17300004   | Giáo dục quốc phòng - an ninh<br>2         | 2 (2,0)    | (c) 0101001657<br>(c) 0101001669<br>(c) 0101001677                                                       |
| 21                                                                      | 0101001669                                                                       | 17301005   | Giáo dục quốc phòng - an ninh<br>3         | 1 (0,1)    | (c) 0101001662<br>(c) 0101001657<br>(c) 0101001677                                                       |
| 22                                                                      | 0101001677                                                                       | 17221002   | Giáo dục quốc phòng - an ninh<br>4         | 2 (0,2)    | (c) 0101001662<br>(c) 0101001669<br>(c) 0101001657                                                       |
| <b>Kiến thức giáo dục đại cương tự chọn (Chọn tối thiểu 1 học phần)</b> |                                                                                  |            |                                            | <b>2</b>   |                                                                                                          |
| 1                                                                       | 0101003671                                                                       | 11200006   | Pháp luật đại cương                        | 2 (2,0)    |                                                                                                          |
| 2                                                                       | 0101003015                                                                       | 15200022   | Logic học                                  | 2 (2,0)    |                                                                                                          |
| 3                                                                       | 0101004192                                                                       | 13200009   | Tâm lý học đại cương                       | 2 (2,0)    |                                                                                                          |
| 4                                                                       | 0101007586                                                                       | 07200239   | Văn hóa ẩm thực                            | 2(2,0)     |                                                                                                          |
| 5                                                                       | 0101100941                                                                       | 13200003   | Kinh tế học đại cương                      | 2 (2,0)    |                                                                                                          |
| <b>II. Kiến thức cơ sở ngành</b>                                        |                                                                                  |            |                                            | <b>38</b>  |                                                                                                          |
| <b>Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc</b>                                   |                                                                                  |            |                                            | <b>36</b>  |                                                                                                          |
| 1                                                                       | 0101102445                                                                       | 05202276   | Tiếng Anh chuyên ngành công nghệ thực phẩm | 2 (1,1)    | (a) 0101001863                                                                                           |
| 2                                                                       | 0101001863                                                                       | 05200001   | Hóa học thực phẩm                          | 2 (2,0)    |                                                                                                          |
| 3                                                                       | 0101001968                                                                       | 05200002   | Hóa sinh học thực phẩm                     | 2 (2,0)    | (a) 0101001863                                                                                           |

| TT                                                               | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                    | Số tín chỉ | Điều kiện<br>(học trước (a);<br>tiên quyết (b);<br>song hành (c)) |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|
| 4                                                                | 0101004395  | 05202003   | Thí nghiệm hóa học và hóa sinh học thực phẩm                    | 1 (0,1)    | (a) 0101001863<br>(a) 0101001968                                  |
| 5                                                                | 0101102017  | 05200176   | Vi sinh vật học thực phẩm                                       | 2 (2,0)    | (a) 0101101934<br>(a) 0101001863                                  |
| 6                                                                | 0101003652  | 22200017   | Phân tích vi sinh thực phẩm                                     | 2 (2,0)    | (a) 0101102017                                                    |
| 7                                                                | 0101101089  | 05202157   | Thí nghiệm phân tích vi sinh thực phẩm 1                        | 1 (0,1)    | (a) 0101003652                                                    |
| 8                                                                | 0101101090  | 05202158   | Thí nghiệm phân tích vi sinh thực phẩm 2*                       | 1 (0,1)    |                                                                   |
| 9                                                                | 0101102020  | 05200212   | Phân tích hóa lý thực phẩm 1 (CNTP)                             | 3 (3,0)    | (a) 0101001863<br>(a) 0101101928<br>(a) 0101102014                |
| 10                                                               | 0101101091  | 05201159   | Thí nghiệm phân tích hóa lý thực phẩm 1*                        | 2 (0,2)    | (a) 0101102020                                                    |
| 11                                                               | 0101006851  | 22200050   | Phân tích hóa lý thực phẩm 2                                    | 2 (2,0)    | (a) 0101102020<br>(a) 0101101091                                  |
| 12                                                               | 0101101092  | 05202160   | Thí nghiệm phân tích hóa lý thực phẩm 2                         | 1 (0,1)    | (a) 0101102020<br>(a) 0101101091<br>(a) 0101006851                |
| 13                                                               | 0101006535  | 22200001   | Vệ sinh an toàn thực phẩm                                       | 2 (2,0)    | (a) 0101001968<br>(a) 0101102017                                  |
| 14                                                               | 0101001598  | 05200123   | Độc tố học thực phẩm                                            | 2 (2,0)    | (a) 0101102017<br>(a) 0101006535                                  |
| 15                                                               | 0101007906  | 05201115   | Nhập môn Công nghệ thực phẩm                                    | 1 (0,1)    |                                                                   |
| 16                                                               | 0101102428  | 05200261   | Nguyên liệu và bảo quản thực phẩm                               | 2 (2,0)    | (a) 0101001968                                                    |
| 17                                                               | 0101003709  | 05200014   | Phụ gia thực phẩm                                               | 2 (2,0)    | (a) 0101001863                                                    |
| 18                                                               | 0101003275  | 05300045   | Máy và thiết bị thực phẩm                                       | 3 (3,0)    |                                                                   |
| 19                                                               | 0101101931  | 15200032   | Xác suất và thống kê trong sản xuất, công nghệ, kỹ thuật (CNTP) | 3 (2,1)    | (a) 0101101930                                                    |
| <b>Kiến thức cơ sở ngành tự chọn (Chọn tối thiểu 1 học phần)</b> |             |            |                                                                 | <b>2</b>   |                                                                   |
| 1                                                                | 0101102026  | 07200104   | Dinh dưỡng người                                                | 2 (2,0)    | (a) 0101001863<br>(a) 0101001968                                  |
| 2                                                                | 0101005641  | 05200015   | Thực phẩm chức năng                                             | 2 (2,0)    | (a) 0101001863<br>(a) 0101001968<br>(a) 0101102017                |
| 3                                                                | 0101001087  | 05200018   | Công nghệ sau thu hoạch                                         | 2 (2,0)    | (a) 0101001968                                                    |
| 4                                                                | 0101102409  | 05200242   | Công nghệ lên men thực phẩm                                     | 2 (2,0)    | (a) 0101102017                                                    |

| TT                                    | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                                                               | Số tín chỉ | Điều kiện<br>(học trước (a);<br>tiên quyết (b);<br>song hành (c))    |
|---------------------------------------|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>III. Kiến thức ngành chính</b>     |             |            |                                                                                                            | <b>51</b>  |                                                                      |
| <b>Kiến thức ngành chính bắt buộc</b> |             |            |                                                                                                            | <b>42</b>  |                                                                      |
| 1                                     | 0101100873  | 05200133   | Công nghệ chế biến thực phẩm*                                                                              | 3 (3,0)    | (a) 0101001968<br>(a) 0101102017                                     |
| 2                                     | 0101102433  | 05201266   | Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm                                                                     | 1 (0,1)    | (a) 0101100873                                                       |
| 3                                     | 0101000687  | 05200022   | Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm                                                                       | 2 (2,0)    |                                                                      |
| 4                                     | 0101100220  | 05201113   | Thực hành thiết kế và kiểm tra bao bì thực phẩm                                                            | 1 (0,1)    | (a) 0101000687                                                       |
| 5                                     | 0101102427  | 05200260   | Luật và tiêu chuẩn thực phẩm*                                                                              | 2 (1,1)    | (a) 0101006535                                                       |
| 6                                     | 0101102417  | 05202250   | Đảm bảo chất lượng thực phẩm                                                                               | 2 (1,1)    | (a) 0101100058                                                       |
| 7                                     | 0101102423  | 05202256   | Hệ thống quản lý chất lượng                                                                                | 2 (1,1)    | (a) 0101102417                                                       |
| 8                                     | 0101102021  | 05202183   | Hệ thống phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn (HACCP)*                                             | 2 (1,1)    |                                                                      |
| 9                                     | 0101102422  | 05202255   | Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm                                                                         | 2 (1,1)    | (a) 0101102021                                                       |
| 10                                    | 0101004042  | 05200203   | Quy phạm thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (GAP)                                                          | 2 (2,0)    |                                                                      |
| 11                                    | 0101102039  | 05203198   | Đồ án quản lý chất lượng thực phẩm*                                                                        | 1 (0,1)    | (a) 0101102437                                                       |
| 12                                    | 0101100882  | 05203145   | Đồ án phân tích thực phẩm                                                                                  | 2 (0,2)    | (a) 0101006851                                                       |
| 13                                    | 0101001197  | 22200015   | Đánh giá cảm quan thực phẩm                                                                                | 2 (2,0)    |                                                                      |
| 14                                    | 0101005005  | 22201016   | Thực hành đánh giá cảm quan thực phẩm*                                                                     | 1 (0,1)    | (a) 0101001197                                                       |
| 15                                    | 0101100058  | 05208104   | Thiết kế thí nghiệm và xử lý số liệu                                                                       | 3 (2,1)    | (a) 0101101931                                                       |
| 16                                    | 0101006365  | 05220045   | Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm                                                                 | 2 (0,2)    | (a) 0101100058                                                       |
| 17                                    | 0101102411  | 05207244   | Chuyên đề Đổi mới, sáng tạo và khởi nghiệp trong lĩnh vực thực phẩm (Food Innovation and Entrepreneurship) | 1 (1,0)    |                                                                      |
| 18                                    | 0101006836  | 05205064   | Kiến tập                                                                                                   | 1 (0,1)    | (a) 0101001968<br>(a) 0101102017<br>(a) 0101006535<br>(a) 0101100873 |
| 19                                    | 0101102437  | 05204270   | Thực tập tốt nghiệp (ĐBCL)*                                                                                | 4 (0,4)    | (a) 0101006836                                                       |

| TT                                                                                                     | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                                   | Số tín chỉ | Điều kiện<br>(học trước (a);<br>tiên quyết (b);<br>song hành (c))    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|
| 20                                                                                                     | 0101102425  | 05206258   | Khóa luận tốt nghiệp<br>(ĐBCL)*                                                | 6 (0,6)    | (a) 0101102437                                                       |
| <b>Kiến thức ngành chính tự chọn</b> (Chọn tối thiểu 3 nhóm học phần lý thuyết và thực hành tương ứng) |             |            |                                                                                | <b>9</b>   |                                                                      |
| 1                                                                                                      | 0101006856  | 22200058   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát           | 2 (2,0)    | (a) 0101100873                                                       |
| 2                                                                                                      | 0101004824  | 22201035   | Thực hành công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát | 1 (0,1)    | (a) 0101006856                                                       |
| 3                                                                                                      | 0101006855  | 22200057   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa                                 | 2 (2,0)    | (a) 0101001968<br>(a) 0101102017<br>(a) 0101100873<br>(a) 0101102433 |
| 4                                                                                                      | 0101004816  | 22201031   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng các sản phẩm từ sữa       | 1 (0,1)    | (a) 0101001968<br>(a) 0101102017<br>(a) 0101100873<br>(a) 0101102433 |
| 5                                                                                                      | 0101006862  | 22200063   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả                             | 2 (2,0)    | (a) 0101100873                                                       |
| 6                                                                                                      | 01011004815 | 22201039   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả                   | 1 (0,1)    | (b) 0101001968<br>(a) 0101006862                                     |
| 7                                                                                                      | 0101006860  | 22200061   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật                        | 2 (2,0)    | (a) 0101100873                                                       |
| 8                                                                                                      | 0101004822  | 22201033   | Thực hành công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật              | 1 (0,1)    | (a) 0101006860                                                       |
| 9                                                                                                      | 0101006858  | 22200059   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo                    | 2 (2,0)    | (a) 0101001863<br>(a) 0101102017<br>(a) 0101100873                   |
| 10                                                                                                     | 0101004823  | 22201041   | Thực hành công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo          | 1 (0,1)    | (a) 0101006858                                                       |
| 11                                                                                                     | 0101102752  | 05200288   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng thịt, trứng                         | 2 (2,0)    | (a) 0101100873                                                       |
| 12                                                                                                     | 0101102753  | 05201289   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng thịt, trứng               | 1 (0,1)    | (a) 0101102752                                                       |
| 13                                                                                                     | 0101102756  | 05200292   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sản phẩm thủy sản                   | 2 (2,0)    |                                                                      |

| TT                                            | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                             | Số tín chỉ | Điều kiện<br>(học trước (a);<br>tiên quyết (b);<br>song hành (c))    |
|-----------------------------------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|
| 14                                            | 0101102757  | 05201293   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sản phẩm thủy sản   | 1 (0,1)    | (a) 0101102756                                                       |
| 15                                            | 0101000709  | 22200028   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, cacao            | 2 (2,0)    | (a) 0101001968<br>(a) 0101102017<br>(a) 0101100873                   |
| 16                                            | 0101004809  | 22201029   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao | 1 (0,1)    | (a) 0101001968<br>(a) 0101102017<br>(a) 0101100873                   |
| 17                                            | 0101006861  | 22200062   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực                    | 2 (2,0)    | (a) 0101100873                                                       |
| 18                                            | 0101004814  | 22201037   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực          | 1 (0,1)    | (a) 0101006861                                                       |
| 19                                            | 0101100223  | 05200103   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị             | 2 (2,0)    | (a) 0101100873                                                       |
| 20                                            | 0101102032  | 05201195   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị   | 1 (0,1)    | (a) 0101001968<br>(a) 0101102017<br>(a) 0101100873<br>(a) 0101102433 |
| <b>IV. Kiến thức chuyên sâu, đặc thù</b>      |             |            |                                                                          | <b>30</b>  |                                                                      |
| <b>Kiến thức chuyên sâu, đặc thù bắt buộc</b> |             |            |                                                                          | <b>26</b>  |                                                                      |
| 1                                             | 0101102448  | 05200279   | Kỹ thuật hiện đại trong phân tích thực phẩm                              | 2 (2,0)    | (a) 0101102020<br>(a) 0101006851                                     |
| 2                                             | 0101101094  | 05200135   | Phòng vệ thực phẩm và gian lận thực phẩm                                 | 2 (2,0)    | (a) 0101102427<br>(a) 0101102423                                     |
| 3                                             | 0101101093  | 05200138   | Quản lý chuỗi cung ứng và truy xuất nguồn gốc thực phẩm                  | 2 (2,0)    | (a) 0101102427                                                       |
| 4                                             | 0101100881  | 05200137   | Kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm trong ngành dịch vụ            | 2 (2,0)    | (a) 0101102021                                                       |
| 5                                             | 0101100876  | 05200149   | Quản lý nhà máy thực phẩm                                                | 2 (2,0)    |                                                                      |
| 6                                             | 0101101095  | 05200161   | Marketing thực phẩm và nghiên cứu người tiêu dùng                        | 2 (2,0)    |                                                                      |
| 7                                             | 0101102415  | 05207248   | Chuyên đề về shelf-life của thực phẩm                                    | 1 (1,0)    | (a) 0101101863<br>(a) 0101102017<br>(a) 0101001968                   |
| 8                                             | 0101102416  | 05207249   | Chuyên đề vệ sinh công nghiệp                                            | 1 (1,0)    |                                                                      |

| TT                                                                                              | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                | Số tín chỉ | Điều kiện<br>(học trước (a);<br>tiên quyết (b);<br>song hành (c)) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|
| 9                                                                                               | 0101102414  | 05207247   | Chuyên đề kỹ sư (ĐBCL)                                      | 1 (1,0)    |                                                                   |
| 10                                                                                              | 0101102420  | 05203253   | Đồ án kỹ sư (ĐBCL)*                                         | 3 (0,3)    | (a) 0101102039                                                    |
| 11                                                                                              | 0101102435  | 05204268   | Thực tập kỹ sư (ĐBCL)*                                      | 8 (0,8)    | (a) 0101102437                                                    |
| <b>Kiến thức chuyên sâu, đặc thù tự chọn</b> ( <i>Chọn tối thiểu 2 học phần</i> )               |             |            |                                                             | <b>4</b>   |                                                                   |
| 1                                                                                               | 0101102794  | 02200159   | Tự động hóa trong công nghệ thực phẩm                       | 2 (2,0)    |                                                                   |
| 2                                                                                               | 0101102424  | 05200257   | Kỹ thuật hiện đại trong chế biến thực phẩm                  | 2 (2,0)    | (a) 0101102020<br>(a) 0101100873                                  |
| 3                                                                                               | 0101101111  | 09200117   | Xử lý môi trường trong công nghệ thực phẩm                  | 2 (2,0)    |                                                                   |
| 4                                                                                               | 0101102042  | 05200196   | Xây dựng và đánh giá phòng thí nghiệm theo ISO 17025        | 2 (2,0)    | (a) 0101003566<br>(a) 0101006851                                  |
| 5                                                                                               | 0101102407  | 05200240   | Các phương pháp phân tích và nghiên cứu thực phẩm chức năng | 2 (2,0)    |                                                                   |
| 6                                                                                               | 0101002398  | 13200017   | Kỹ năng đàm phán                                            | 2 (2,0)    |                                                                   |
| 7                                                                                               | 0101006962  | 13200101   | Quản trị kênh phân phối                                     | 2 (2,0)    |                                                                   |
| 8                                                                                               | 0101003909  | 13200008   | Quản trị doanh nghiệp                                       | 2 (2,0)    |                                                                   |
| 9                                                                                               | 0101003868  | 02200080   | Quản lý và sử dụng năng lượng hiệu quả                      | 2 (2,0)    |                                                                   |
| <b>Tổng số tín chỉ lý thuyết</b> (Không tính các học phần GDTC, GDQP-AN *)                      |             |            |                                                             | <b>106</b> |                                                                   |
| <b>Tổng số tín chỉ thực hành, thực tập, khóa luận</b> (Không tính các học phần GDTC, GDQP-AN *) |             |            |                                                             | <b>45</b>  |                                                                   |
| <b>Tổng số tín chỉ toàn khóa</b> (Không tính các học phần GDTC, GDQP-AN*)                       |             |            |                                                             | <b>151</b> |                                                                   |

## 12. Kế hoạch đào tạo

| TT                                                              | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                    | Số tín chỉ | Ghi chú        |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------------------------|------------|----------------|
| <b>Học kỳ 1: 12 tín chỉ tích lũy + 8 tín chỉ không tích lũy</b> |             |            |                                 |            |                |
| <b>Học phần bắt buộc</b>                                        |             |            |                                 | <b>12</b>  |                |
| 1                                                               | 0101100651  | 11200001   | Triết học Mác-Lênin             | 3 (3,0)    |                |
| 2                                                               | 0101101934  | 08200109   | Vì sinh đại cương (CNTP)        | 2 (2,0)    |                |
| 3                                                               | 0101101928  | 04200146   | Hóa đại cương 1 (CNTP)          | 2 (2,0)    |                |
| 4                                                               | 0101101930  | 15200030   | Giải tích (CNTP)                | 3 (3,0)    |                |
| 5                                                               | 0101001657  | 17200004   | Giáo dục quốc phòng - an ninh 1 | 3 (3,0)    | Không tích lũy |

| TT                                                              | Mã học phần                                                                      | Mã tự quản | Tên học phần                        | Số tín chỉ | Ghi chú        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|----------------|
| 6                                                               | 0101001662                                                                       | 17300004   | Giáo dục quốc phòng - an ninh 2     | 2 (2,0)    | Không tích lũy |
| 7                                                               | 0101001669                                                                       | 17301005   | Giáo dục quốc phòng - an ninh 3     | 1 (0,1)    | Không tích lũy |
| 8                                                               | 0101001677                                                                       | 17221002   | Giáo dục quốc phòng - an ninh 4     | 2 (0,2)    | Không tích lũy |
| 9                                                               | 0101001863                                                                       | 05200001   | Hóa học thực phẩm                   | 2 (2,0)    |                |
| <b>Học kỳ 2: 18 tín chỉ tích lũy + 2 tín chỉ không tích lũy</b> |                                                                                  |            |                                     |            |                |
| <b>Học phần bắt buộc</b>                                        |                                                                                  |            |                                     | <b>16</b>  |                |
| 1                                                               | 0101002298                                                                       | 11200002   | Kinh tế chính trị Mác-Lênin         | 2 (2,0)    |                |
| 2                                                               | 0101102246                                                                       | 14202001   | Anh văn 1                           | 2 (1,1)    |                |
| 3                                                               | 0101101933                                                                       | 08201101   | Thí nghiệm vi sinh đại cương (CNTP) | 1 (0,1)    |                |
| 4                                                               | 0101102014                                                                       | 04201149   | Thí nghiệm hóa đại cương 1 (CNTP)   | 1 (0,1)    |                |
| 5                                                               | 0101101927                                                                       | 05202190   | Kỹ năng thuyết trình                | 2 (1,1)    |                |
| 6                                                               | 0101001703<br>0101001704<br>0101001705<br>0101001706<br>0101001707<br>0101001697 | 16201001   | Giáo dục thể chất 1                 | 2 (0,2)    | Không tích lũy |
| 7                                                               | 0101001968                                                                       | 05200002   | Hóa sinh học thực phẩm              | 2 (2,0)    |                |
| 8                                                               | 0101102017                                                                       | 05200176   | Vi sinh vật học thực phẩm           | 2 (2,0)    |                |
| 9                                                               | 0101102020                                                                       | 05200212   | Phân tích hóa lý thực phẩm 1 (CNTP) | 3 (3,0)    |                |
| 10                                                              | 0101007906                                                                       | 05201115   | Nhập môn Công nghệ thực phẩm        | 1 (0,1)    |                |
| <b>Học phần tự chọn (Chọn tối thiểu 1 học phần)</b>             |                                                                                  |            |                                     | <b>2</b>   |                |
| 1                                                               | 0101003015                                                                       | 15200022   | Pháp luật đại cương                 | 2 (2,0)    |                |
| 2                                                               | 0101004192                                                                       | 13200009   | Logic học                           | 2 (2,0)    |                |
| 3                                                               | 0101007846                                                                       | 13200011   | Tâm lý học đại cương                | 2 (2,0)    |                |
| 4                                                               | 0101007586                                                                       | 07200239   | Văn hóa ẩm thực                     | 2 (2,0)    |                |
| 5                                                               | 0101003015                                                                       | 13200003   | Kinh tế học đại cương               | 2 (2,0)    |                |
| <b>Học kỳ 3: 19 tín chỉ tích lũy + 2 tín chỉ không tích lũy</b> |                                                                                  |            |                                     |            |                |
| <b>Học phần bắt buộc</b>                                        |                                                                                  |            |                                     | <b>19</b>  |                |
| 1                                                               | 0101000476                                                                       | 11200003   | Chủ nghĩa xã hội khoa học           | 2 (2,0)    |                |
| 2                                                               | 0101102247                                                                       | 14202002   | Anh văn 2                           | 2 (1,1)    |                |

| TT                                                              | Mã học phần                                                                      | Mã tự quản | Tên học phần                                                    | Số tín chỉ | Ghi chú        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| 3                                                               | 0101001693<br>0101001694<br>0101001695<br>0101001696<br>0101001701<br>0101001709 | 16201002   | Giáo dục thể chất 2                                             | 2 (0,2)    | Không tích lũy |
| 4                                                               | 0101004395                                                                       | 05202003   | Thí nghiệm hóa học và hóa sinh học thực phẩm                    | 1 (0,1)    |                |
| 5                                                               | 0101003652                                                                       | 22200017   | Phân tích vi sinh thực phẩm                                     | 2 (2,0)    |                |
| 6                                                               | 0101101091                                                                       | 05201159   | Thí nghiệm phân tích hóa lý thực phẩm 1*                        | 2 (0,2)    |                |
| 7                                                               | 0101006535                                                                       | 22200001   | Vệ sinh an toàn thực phẩm                                       | 2 (2,0)    |                |
| 8                                                               | 0101102428                                                                       | 05200261   | Nguyên liệu và bảo quản thực phẩm                               | 2 (2,0)    |                |
| 9                                                               | 0101003275                                                                       | 05300045   | Máy và thiết bị thực phẩm                                       | 3 (3,0)    |                |
| 10                                                              | 0101100873                                                                       | 05200133   | Công nghệ chế biến thực phẩm*                                   | 3 (3,0)    |                |
| <b>Học kỳ 4: 21 tín chỉ tích lũy + 2 tín chỉ không tích lũy</b> |                                                                                  |            |                                                                 |            |                |
| <b>Học phần bắt buộc</b>                                        |                                                                                  |            |                                                                 | <b>19</b>  |                |
| 1                                                               | 0101006322                                                                       | 11200005   | Tư tưởng Hồ Chí Minh                                            | 2 (2,0)    |                |
| 2                                                               | 0101102248                                                                       | 14202003   | Anh văn 3                                                       | 2 (1,1)    |                |
| 3                                                               | 0101001702<br>0101001718<br>0101001719<br>0101100929<br>0101100930<br>0101100931 | 16201003   | Giáo dục thể chất 3                                             | 1 (0,1)    | Không tích lũy |
| 4                                                               | 0101101089                                                                       | 05202157   | Thí nghiệm phân tích vi sinh thực phẩm 1                        | 1 (0,1)    |                |
| 5                                                               | 0101006851                                                                       | 22200050   | Phân tích hóa lý thực phẩm 2                                    | 2 (2,0)    |                |
| 6                                                               | 0101001598                                                                       | 05200123   | Độc tố học thực phẩm                                            | 2 (2,0)    |                |
| 7                                                               | 0101003709                                                                       | 05200014   | Phụ gia thực phẩm                                               | 2 (2,0)    |                |
| 8                                                               | 0101101931                                                                       | 15200032   | Xác suất và thống kê trong sản xuất, công nghệ, kỹ thuật (CNTP) | 3 (2,1)    |                |
| 9                                                               | 0101102433                                                                       | 05201266   | Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm                          | 1 (0,1)    |                |
| 10                                                              | 0101102427                                                                       | 05200260   | Luật và tiêu chuẩn thực phẩm*                                   | 2 (1,1)    |                |
| 11                                                              | 0101001197                                                                       | 22200015   | Đánh giá cảm quan thực phẩm                                     | 2 (2,0)    |                |

| TT                                                                                                               | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                         | Số tín chỉ | Ghi chú |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Học phần tự chọn</b> (Chọn tối thiểu 1 học phần)                                                              |             |            |                                                                      | <b>2</b>   |         |
| 1                                                                                                                | 0101102026  | 07200104   | Dinh dưỡng người                                                     | 2 (2,0)    |         |
| 2                                                                                                                | 0101005641  | 05200015   | Thực phẩm chức năng                                                  | 2 (2,0)    |         |
| 3                                                                                                                | 0101001087  | 05200018   | Công nghệ sau thu hoạch                                              | 2 (2,0)    |         |
| 4                                                                                                                | 0101102409  | 05200242   | Công nghệ lên men thực phẩm                                          | 2 (2,0)    |         |
| <b>Học kỳ 5: 21 tín chỉ tích lũy</b>                                                                             |             |            |                                                                      |            |         |
| <b>Học phần bắt buộc</b>                                                                                         |             |            |                                                                      | <b>15</b>  |         |
| 1                                                                                                                | 0101001625  | 11200004   | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam                                       | 2 (2,0)    |         |
| 2                                                                                                                | 0101102003  | 05202191   | Kỹ năng viết                                                         | 2 (1,1)    |         |
| 3                                                                                                                | 0101101090  | 05202158   | Thí nghiệm phân tích vi sinh thực phẩm 2*                            | 1 (0,1)    |         |
| 4                                                                                                                | 0101101092  | 05202160   | Thí nghiệm phân tích hóa lý thực phẩm 2                              | 1 (0,1)    |         |
| 5                                                                                                                | 0101102417  | 05202250   | Đảm bảo chất lượng thực phẩm                                         | 2 (1,1)    |         |
| 6                                                                                                                | 0101102021  | 05202183   | Hệ thống phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn (HACCP)*       | 2 (1,1)    |         |
| 7                                                                                                                | 0101005005  | 22201016   | Thực hành đánh giá cảm quan thực phẩm*                               | 1 (0,1)    |         |
| 8                                                                                                                | 0101100058  | 05208104   | Thiết kế thí nghiệm và xử lý số liệu                                 | 3 (2,1)    |         |
| 9                                                                                                                | 0101006836  | 05205064   | Kiến tập                                                             | 1 (0,1)    |         |
| <b>Học phần tự chọn</b> (Chọn tối thiểu 3 học phần lý thuyết tương ứng với học phần thực hành sẽ học ở học kỳ 6) |             |            |                                                                      | <b>6</b>   |         |
| 1                                                                                                                | 0101006856  | 22200058   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát | 2 (2,0)    |         |
| 2                                                                                                                | 0101006855  | 22200057   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sữa                       | 2 (2,0)    |         |
| 3                                                                                                                | 0101006862  | 22200063   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả                   | 2 (2,0)    |         |
| 4                                                                                                                | 0101006860  | 22200061   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật              | 2 (2,0)    |         |
| 5                                                                                                                | 0101006858  | 22200059   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo          | 2 (2,0)    |         |
| 6                                                                                                                | 0101102752  | 05200288   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng thịt, trứng               | 2(2,0)     |         |

| TT                                                                                                        | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                                   | Số tín chỉ | Ghi chú |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 7                                                                                                         | 0101102756  | 05200292   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sản phẩm thủy sản                   | 2 (2,0)    |         |
| 8                                                                                                         | 0101000709  | 22200028   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, cacao                  | 2 (2,0)    |         |
| 9                                                                                                         | 0101006861  | 22200062   | Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực                          | 2 (2,0)    |         |
| 10                                                                                                        | 0101100223  | 05200103   | Công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị                   | 2 (2,0)    |         |
| <b>Học kỳ 6: 15 tín chỉ tích lũy</b>                                                                      |             |            |                                                                                |            |         |
| <b>Học phần bắt buộc</b>                                                                                  |             |            |                                                                                | <b>12</b>  |         |
| 1                                                                                                         | 0101102445  | 05202276   | Tiếng Anh chuyên ngành công nghệ thực phẩm                                     | 2 (1,1)    |         |
| 2                                                                                                         | 0101000687  | 05200022   | Công nghệ bao bì, đóng gói thực phẩm                                           | 2 (2,0)    |         |
| 3                                                                                                         | 0101102423  | 05202256   | Hệ thống quản lý chất lượng                                                    | 2 (1,1)    |         |
| 4                                                                                                         | 0101004042  | 05200203   | Quy phạm thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (GAP)                              | 2 (2,0)    |         |
| 5                                                                                                         | 0101100882  | 05203145   | Đồ án phân tích thực phẩm                                                      | 2 (0,2)    |         |
| 6                                                                                                         | 0101006365  | 05220045   | Ứng dụng tin học trong công nghệ thực phẩm                                     | 2 (0,2)    |         |
| <b>Học phần tự chọn</b> (Chọn tối thiểu 3 học phần thực hành tương ứng với học phần lý thuyết ở học kỳ 5) |             |            |                                                                                | <b>3</b>   |         |
| 1                                                                                                         | 0101004824  | 22201035   | Thực hành công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng rượu, bia, nước giải khát | 1 (0,1)    |         |
| 2                                                                                                         | 0101004816  | 22201031   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng các sản phẩm từ sữa       | 1 (0,1)    |         |
| 3                                                                                                         | 01011004815 | 22201039   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng rau quả                   | 1 (0,1)    |         |
| 4                                                                                                         | 0101004822  | 22201033   | Thực hành công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng dầu thực vật              | 1 (0,1)    |         |
| 5                                                                                                         | 0101004823  | 22201041   | Thực hành công nghệ sản xuất và kiểm soát chất lượng đường, bánh, kẹo          | 1 (0,1)    |         |
| 6                                                                                                         | 0101102753  | 05201289   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng thịt, trứng               | 1 (0,1)    |         |

| TT                                   | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                                                               | Số tín chỉ | Ghi chú |
|--------------------------------------|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 7                                    | 0101102757  | 05201293   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng sản phẩm thủy sản                                     | 1 (0,1)    |         |
| 8                                    | 0101004809  | 22201029   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trà, cà phê, ca cao                                   | 1 (0,1)    |         |
| 9                                    | 0101004814  | 22200062   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng lương thực                                            | 1 (0,1)    |         |
| 10                                   | 0101102032  | 05201195   | Thực hành công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng nước chấm, gia vị                                     | 1 (0,1)    |         |
| <b>Học kỳ 7: 15 tín chỉ tích lũy</b> |             |            |                                                                                                            |            |         |
| <b>Học phần bắt buộc</b>             |             |            |                                                                                                            | <b>15</b>  |         |
| 1                                    | 0101100220  | 05201113   | Thực hành thiết kế và kiểm tra bao bì thực phẩm                                                            | 1 (0,1)    |         |
| 2                                    | 0101102422  | 05202255   | Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm                                                                         | 2 (1,1)    |         |
| 3                                    | 0101102039  | 05203198   | Đồ án quản lý chất lượng thực phẩm*                                                                        | 1 (0,1)    |         |
| 4                                    | 0101102411  | 05207244   | Chuyên đề Đổi mới, sáng tạo và khởi nghiệp trong lĩnh vực thực phẩm (Food Innovation and Entrepreneurship) | 1 (1,0)    |         |
| 5                                    | 0101102437  | 05204270   | Thực tập tốt nghiệp (ĐBCL)*                                                                                | 4 (0,4)    |         |
| 6                                    | 0101102425  | 05206258   | Khóa luận tốt nghiệp (ĐBCL)*                                                                               | 6 (0,6)    |         |
| <b>Học kỳ 8: 30 tín chỉ tích lũy</b> |             |            |                                                                                                            |            |         |
| <b>Học phần bắt buộc</b>             |             |            |                                                                                                            | <b>26</b>  |         |
| 1                                    | 0101102448  | 05200279   | Kỹ thuật hiện đại trong phân tích thực phẩm                                                                | 2 (2,0)    |         |
| 2                                    | 0101101094  | 05200135   | Phòng vệ thực phẩm và gian lận thực phẩm                                                                   | 2 (2,0)    |         |
| 3                                    | 0101101093  | 05200138   | Quản lý chuỗi cung ứng và truy xuất nguồn gốc thực phẩm                                                    | 2 (2,0)    |         |
| 4                                    | 0101100881  | 05200137   | Kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm trong ngành dịch vụ                                              | 2 (2,0)    |         |
| 5                                    | 0101100876  | 05200149   | Quản lý nhà máy thực phẩm                                                                                  | 2 (2,0)    |         |
| 6                                    | 0101101095  | 05200161   | Marketing thực phẩm và nghiên cứu người tiêu dùng                                                          | 2 (2,0)    |         |

| TT                                                  | Mã học phần | Mã tự quản | Tên học phần                                                | Số tín chỉ | Ghi chú |
|-----------------------------------------------------|-------------|------------|-------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 7                                                   | 0101102415  | 05207248   | Chuyên đề về shelf-life của thực phẩm                       | 1 (1,0)    |         |
| 8                                                   | 0101102416  | 05207249   | Chuyên đề vệ sinh công nghiệp                               | 1 (1,0)    |         |
| 9                                                   | 0101102414  | 05207247   | Chuyên đề kỹ sư (ĐBCL)                                      | 1 (1,0)    |         |
| 10                                                  | 0101102420  | 05203253   | Đồ án kỹ sư (ĐBCL)*                                         | 3 (0,3)    |         |
| 11                                                  | 0101102435  | 05204268   | Thực tập kỹ sư (ĐBCL)*                                      | 8 (0,8)    |         |
| <b>Học phần tự chọn</b> (Chọn tối thiểu 2 học phần) |             |            |                                                             | <b>4</b>   |         |
| 1                                                   | 0101102794  | 02200159   | Tự động hóa trong công nghệ thực phẩm                       | 2 (2,0)    |         |
| 2                                                   | 0101102424  | 05200257   | Kỹ thuật hiện đại trong chế biến thực phẩm                  | 2 (2,0)    |         |
| 3                                                   | 0101101111  | 09200117   | Xử lý môi trường trong công nghệ thực phẩm                  | 2 (2,0)    |         |
| 4                                                   | 0101102042  | 05200196   | Xây dựng và đánh giá phòng thí nghiệm theo ISO 17025        | 2 (2,0)    |         |
| 5                                                   | 0101102407  | 05200240   | Các phương pháp phân tích và nghiên cứu thực phẩm chức năng | 2 (2,0)    |         |
| 6                                                   | 0101002398  | 13200017   | Kỹ năng đàm phán                                            | 2 (2,0)    |         |
| 7                                                   | 0101006962  | 13200101   | Quản trị kênh phân phối                                     | 2 (2,0)    |         |
| 8                                                   | 0101003909  | 13200008   | Quản trị doanh nghiệp                                       | 2 (2,0)    |         |
| 9                                                   | 0101003868  | 02200080   | Quản lý và sử dụng năng lượng hiệu quả                      | 2 (2,0)    |         |

### 13. Kiểm soát và đảm bảo chất lượng đào tạo

Các đơn vị có trách nhiệm xây dựng và thực hiện Kế hoạch kiểm soát và đảm bảo chất lượng đào tạo theo Chương trình đào tạo đã được phê duyệt và Quy định về công tác giảng dạy hiện hành.

### 14. Hướng dẫn thực hiện

#### 14.1. Đối với các Khoa đào tạo, Bộ môn

- Có trách nhiệm tổ chức thực hiện đúng yêu cầu về nội dung của chương trình và tư vấn, hướng dẫn cho người học đăng ký các học phần.

- Phân công giảng viên phụ trách từng học phần và cung cấp đề cương học phần cho giảng viên để triển khai kế hoạch giảng dạy.

- Chuẩn bị đầy đủ giáo trình, tài liệu tham khảo, cơ sở vật chất để đảm bảo thực hiện tốt chương trình.

- Cần chú ý đến tính logic của việc truyền đạt và tiếp thu các mảng kiến thức, quy định các học phần tiên quyết, học trước và chuẩn bị giảng viên để đáp ứng yêu cầu giảng dạy các học phần tự chọn.

- Kiểm tra, giám sát công tác giảng dạy của giảng viên theo Quy định về công tác giảng dạy hiện hành và đảm bảo các hoạt động đổi mới phương pháp giảng dạy và kiểm tra đánh giá.

#### **14.2. Đối với giảng viên**

- Giảng viên cần phải nghiên cứu kỹ nội dung đề cương học phần để chuẩn bị bài giảng, phương pháp giảng dạy và các phương tiện dạy học phù hợp.

- Giảng viên phải chuẩn bị đầy đủ giáo trình, tài liệu học tập và cung cấp cho người học để người học chuẩn bị trước khi lên lớp.

- Sử dụng đa dạng các phương pháp giảng dạy và học theo triết lý giáo dục *‘Học tập chủ động, làm việc sáng tạo’*, thực hiện đúng các phương pháp kiểm tra, đánh giá quy định trong đề cương học phần.

- Rút kinh nghiệm đối với hoạt động giảng dạy của bản thân và tích cực tham gia vào hoạt động đổi mới phương pháp dạy học theo Quy định về công tác giảng dạy hiện hành.

#### **14.3. Đối với người học**

- Phải tham khảo ý kiến tư vấn của cố vấn học tập/giáo viên chủ nhiệm để lựa chọn học phần cho phù hợp với định hướng và năng lực học tập.

- Phải đảm bảo đầy đủ thời gian lên lớp hoặc tham gia thực hành theo quy định.

- Phát huy tính tự chủ, tinh thần tự học, tự nghiên cứu, đồng thời tích cực tham gia học tập theo nhóm, tham dự đầy đủ các hoạt động thảo luận, seminar, thực hành.

- Tích cực khai thác các tài nguyên trên mạng và trong thư viện của trường để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu và làm khóa luận tốt nghiệp.

- Thực hiện nghiêm túc Quy chế thi, kiểm tra và đánh giá kết quả học tập.

**15. Phê duyệt chương trình đào tạo**

TP. HCM, ngày 19 tháng 8 năm 2024  
**CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG KH&ĐT**



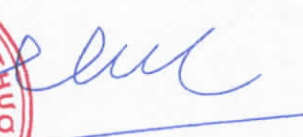
*Nguyễn Xuân Hoàn*

TP. HCM, ngày 19 tháng 8 năm 2024  
**TRƯỞNG KHOA**



*Lê Nguyễn Đoàn Duy*

TP. HCM, ngày 19 tháng 8 năm 2024  
**HIỆU TRƯỞNG**



*Nguyễn Xuân Hoàn*

## MỤC LỤC

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Mục tiêu đào tạo .....                                        | 1  |
| 2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo .....                       | 2  |
| 3. Khối lượng học tập .....                                      | 17 |
| 4. Thời gian đào tạo .....                                       | 17 |
| 5. Văn bằng tốt nghiệp.....                                      | 17 |
| 6. Chuẩn đầu vào .....                                           | 17 |
| 7. Phương pháp đánh giá kết quả học tập.....                     | 18 |
| 8. Quy chế đào tạo và điều kiện tốt nghiệp .....                 | 18 |
| 9. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp .....                      | 18 |
| 10. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp ..... | 18 |
| 11. Nội dung chương trình đào tạo .....                          | 19 |
| 12. Kế hoạch đào tạo .....                                       | 25 |
| 13. Kiểm soát và đảm bảo chất lượng đào tạo.....                 | 31 |
| 14. Hướng dẫn thực hiện .....                                    | 31 |
| 15. Phê duyệt chương trình đào tạo .....                         | 33 |