

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ

### NGÀNH NÔNG HỌC

### MÃ NGÀNH NLS303

#### I. Mục tiêu đào tạo

Đào tạo kỹ sư Nông học theo định hướng nghề nghiệp có đầy đủ chuyên môn, kiến thức và kỹ năng về nông nghiệp; có khả năng nắm bắt được những tiến bộ khoa học trong nước và quốc tế; biết thao tác nghề nghiệp trong phòng thí nghiệm cũng như ngoài thực tế sản xuất đồng ruộng; có khả năng nghiên cứu, chỉ đạo và phục vụ cho sản xuất nông nghiệp theo hướng an toàn và bền vững.

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

**II.1. Tổng số tín chỉ phải tích lũy: 142 tín chỉ** (không tính các môn điều kiện là Giáo dục quốc phòng, Giáo dục thể chất, tiếng Anh (phần điều kiện) và seminar – báo cáo chuyên đề học kỳ), trong đó:

##### A. Khối kiến thức giáo dục đại cương (44 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 32,4%)

- A.1. Khối kiến thức giáo dục chung (Lý luận chính trị, Ngoại ngữ): 17 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 12,5%
- A.2. Khối kiến thức Toán, KHTN: 16 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 11,8%
- A.3. Khối kiến thức KHXH-NV: 11 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 8,1%

##### B. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (71 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 52,2%)

- B.1. Khối kiến thức cơ sở của khối ngành, nhóm ngành: 25 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 18,4%
- B.2. Khối kiến thức ngành, chuyên ngành: 30 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 22,1%
- B.3. Khối kiến thức bổ trợ, thực tập nghề nghiệp: 8 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 5,9%
- B.4. Khóa luận tốt nghiệp: 8 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 5,9%.

##### C. Khối kiến thức tự chọn (21 tín chỉ, chiếm tỷ lệ 15,4%)

- C.1. Khối kiến thức đại cương tự chọn: 12 tín chỉ
- C.2. Môn học bắt buộc, tự chọn nội dung: 11 tín chỉ
- C.3. Khối kiến thức chuyên nghiệp tự chọn: 20 tín chỉ

*Sinh viên được lựa chọn chương trình đào tạo riêng cho mình dưới sự tư vấn, đề xuất của cố vấn học tập theo chương trình chung được trình bày ở trên.*

## II. 2. Khung chương trình đào tạo

| Số TT      | Mã môn học       | Tên môn học  | Số TC | Loại giờ tín chỉ |    |    |         |    | Môn học tiên quyết (*) |
|------------|------------------|--|-------|------------------|----|----|---------|----|------------------------|
|            |                  |  |       | Lên lớp          |    |    | TP      | TH |                        |
|            |                  |  |       | LT               | BT | TL |         |    |                        |
| <b>A</b>   |                  | <b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>                               |       |                  |    |    |         |    |                        |
| <b>A.1</b> |                  | <b>Khối kiến thức giáo dục chung</b>                                   |       |                  |    |    |         |    |                        |
| A.1.1      |                  | Lý luận chính trị  |       |                  |    |    |         |    |                        |
|            | 200120           | Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác Lênin                         | 5     | 75               |    |    |         |    |                        |
|            | 200107           | Tư tưởng Hồ Chí Minh   | 2     | 30               |    |    |         |    |                        |
|            | 200119           | Đường lối cách mạng Việt Nam   | 3     | 45               |    |    |         |    |                        |
| A.1.2      |                  | Ngoại ngữ  |       |                  |    |    |         |    |                        |
|            | 213604           | Tiếng Anh căn bản  | 2     | 30               |    |    |         |    |                        |
|            | 213606           | Tiếng Anh (trình độ A)   | 3     | 45               |    |    |         |    | AC1                    |
|            | 213608           | Tiếng Anh (trình độ B)   | 2     | 30               |    |    |         |    | AH3                    |
| A.1.4      | 202502<br>202503 | Giáo dục thể chất  | 2**   |                  |    |    | 90**    |    |                        |
| A.1.5      | 200201           | Giáo dục quốc phòng  | 6**   |                  |    |    | 1 tháng |    |                        |
| <b>A.2</b> |                  | <b>Khối kiến thức Toán, Khoa học tự nhiên, Công nghệ và môi trường</b> |       |                  |    |    |         |    |                        |

|            |        |   |   |    |  |    |    |  |    |
|------------|--------|---|---|----|--|----|----|--|----|
| A.2.1      | 202124 | Toán cao cấp B1                                   | 2 | 30 |  |    |    |  |    |
| A.2.2      | 202125 | Toán Cao cấp B2                                   | 2 | 30 |  |    |    |  |    |
| A.2.3      | 202121 | Thống kê  | 2 | 30 |  |    |    |  |    |
| A.2.4      | 214102 | Công nghệ thông tin ứng dụng                      | 2 | 20 |  |    | 20 |  |    |
| A.2.5      | 202319 | Hóa cơ bản  | 2 | 20 |  |    | 20 |  |    |
| A.2.6      | 202306 | Hóa phân tích                                     | 2 | 20 |  |    | 20 |  |    |
| A.2.7      | 202402 | Sinh học  | 2 | 20 |  |    | 20 |  |    |
| A.2.8      | 202416 | Thực vật và phân loại thực vật                    | 2 | 20 |  |    | 20 |  |    |
| <b>A.3</b> |        | <b>Khối kiến thức Khoa học Xã hội và nhân văn</b> |   |    |  |    |    |  |    |
| A.3.1      | 212339 | Kỹ năng giao tiếp                                 | 2 | 20 |  | 20 |    |  |    |
| A.3.2      | 204918 | Tổ chức và quản lý cơ bản                         | 1 | 15 |  |    |    |  |    |
| A.3.3      | 202624 | Kinh tế nông nghiệp cơ bản                        | 1 | 15 |  |    |    |  |    |
| A.3.4      | 208474 | Quản lý nông trại                                 | 1 | 15 |  |    |    |  | AB |
| A.3.5      | 208531 | Xây dựng và quản lý dự án                         | 2 | 30 |  |    |    |  |    |
| A.3.6      | 202621 | Xã hội học  | 2 | 30 |  |    |    |  |    |
| A.3.7      | 204519 | Pháp luật nông nghiệp                             | 2 | 30 |  |    |    |  |    |
| <b>B</b>   |        | <b>Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>      |   |    |  |    |    |  |    |
| B.1        |        | Khối kiến thức cơ sở khối ngành và nhóm ngành     |   |    |  |    |    |  |    |
| B.1.1      | 204306 | Nông học đại cương                                | 2 | 30 |  |    |    |  |    |

|        |        |  |   |    |  |    |    |  |     |
|--------|--------|--|---|----|--|----|----|--|-----|
| B.1.2  | 204304 | Khoa học đất cơ bản                      | 3 | 35 |  |    | 20 |  | AB1 |
| B.1.3  | 204606 | Khí tượng nông nghiệp                    | 2 | 25 |  | 10 |    |  | AB1 |
| B.1.4  | 204107 | Sinh hóa thực vật                        | 2 | 20 |  |    | 20 |  | AC4 |
| B.1.5  | 204108 | Sinh lý thực vật                         | 3 | 35 |  |    | 20 |  | AC4 |
| B.1.6  | 204110 | Sinh học phân tử                         | 2 | 20 |  |    | 20 |  | AC4 |
| B.1.7  | 204204 | Di truyền thực vật                       | 2 | 20 |  |    | 20 |  | AC4 |
| B.1.8  | 204109 | Vi sinh vật nông nghiệp                  | 2 | 20 |  |    | 20 |  | AC4 |
| B.1.9  | 204501 | Hệ thống canh tác                        | 2 | 30 |  |    |    |  | AB1 |
| B.1.10 | 204919 | Phương pháp tiếp cận khoa học            | 1 | 12 |  | 6  |    |  |     |
| B.1.11 | 204614 | Phương pháp thí nghiệm 1                 | 1 | 12 |  | 6  |    |  |     |
| B.1.12 | 204612 | Phương pháp thí nghiệm 2                 | 3 | 35 |  |    | 20 |  | AF  |
| B.2    |        | Khối kiến thức của ngành và chuyên ngành |   |    |  |    |    |  |     |
| B.2.1  | 204702 | Bệnh cây đại cương                       | 2 | 20 |  |    | 20 |  | AB1 |
| B.2.2  | 204710 | Bệnh cây chuyên khoa                     | 2 | 20 |  |    | 20 |  | AK1 |
| B.2.3  | 204707 | Côn trùng đại cương                      | 2 | 20 |  |    | 20 |  | AB1 |
| B.2.4  | 204711 | Côn trùng chuyên khoa                    | 2 | 20 |  |    | 20 |  | AK2 |
| B.2.5  | 204728 | Khoa học cỏ dại                          | 2 | 25 |  |    | 10 |  |     |
| B.2.6  | 204709 | Thuốc Bảo vệ thực vật                    | 1 | 15 |  |    |    |  |     |
| B.2.7  | 204727 | Môi trường nông nghiệp                   | 1 | 15 |  |    |    |  |     |

|        |        |   |   |    |  |  |         |    |  |
|--------|--------|---|---|----|--|--|---------|----|--|
| B.2.8  | 204207 | Giống cây trồng                             | 2 | 20 |  |  | 20      |    | AJ2, AJ3, AE2                              |
| B.2.9  | 204209 | Công nghệ hạt giống                         | 1 | 12 |  |  | 6       |    |  |
| B.2.10 | 204611 | Quản lý nước trong nông nghiệp              | 2 | 30 |  |  |         |    | AB1  |
| B.2.11 | 204305 | Độ phì và phân bón                          | 3 | 35 |  |  |         | 20 | AH1, AE1                                   |
| B.2.12 | 204901 | Khuyến nông                                 | 2 | 30 |  |  |         |    | AA, AB                                     |
| B.2.13 | 204401 | Cây ăn quả nhiệt đới                        | 3 | 40 |  |  |         | 10 | AB, AE, AF, AJ, AK, AO, AP, AU, AV, AW     |
| B.2.14 | 204417 | Hoa và cây kiểng                            | 2 | 25 |  |  |         | 10 | AB, AE, AF, AJ, AK, AO, AP, AU, AV, AW     |
| B.2.15 | 204418 | Cây rau                                     | 2 | 20 |  |  |         | 20 | AB, AE, AF, AJ, AK, AO, AP, AU, AV, AW     |
| B.2.16 | 204311 | GAP và nông nghiệp hữu cơ                   | 1 | 15 |  |  |         |    | AB, AE, AF, AJ, AK, AO, AP, AU, AV, AW     |
| B3     |        | Khối kiến thức bổ trợ, thực tập nghề nghiệp |   |    |  |  |         |    |  |
| B.3.1  | 204908 | Thực tập cơ sở 1                            | 1 |    |  |  | 45      |    | AA, AB, AE1, AE2, AF                       |
| B.3.2  | 204910 | Thực tập cơ sở 2                            | 3 |    |  |  | 2 tháng |    | AG1, AK, AL, AO, AP, AQ                    |
| B.3.3  | 204805 | Rèn nghề 1                                  | 1 |    |  |  | 45      |    | AB1  |
| B.3.4  | 204806 | Rèn nghề 2                                  | 1 |    |  |  | 45      |    | AL1  |
| B.3.5  | 204906 | Thực tập giáo trình 1                       | 1 |    |  |  | 45      |    | AB, AE, AF, AJ, AK, AO, AP, AU, AV, AW     |
| B.3.6  | 204922 | Thực tập giáo trình 2                       | 1 |    |  |  | 45      |    | AB, AE, AF, AJ, AK, AO, AP, AU, AV, AW, BC |

|          |        |  |     |    |  |    |         |  |  |
|----------|--------|--|-----|----|--|----|---------|--|--|
| B.3.7    | 204909 | Thuyết trình - Báo cáo chuyên đề học kỳ 1      | 1** |    |  |    | 45**    |  |  |
| B.3.8    | 204911 | Thuyết trình - Báo cáo chuyên đề học kỳ 2      | 1** |    |  |    | 45**    |  |  |
| B.3.9    | 204912 | Thuyết trình - Báo cáo chuyên đề học kỳ 3      | 1** |    |  |    | 45**    |  |  |
| B.3.10   | 204913 | Thuyết trình - Báo cáo chuyên đề học kỳ 4      | 1** |    |  |    | 45**    |  |  |
| B.3.11   | 204914 | Thuyết trình - Báo cáo chuyên đề học kỳ 5      | 1** |    |  |    | 45**    |  |  |
| B.3.12   | 204915 | Thuyết trình - Báo cáo chuyên đề học kỳ 6      | 1** |    |  |    | 45**    |  |  |
| B.3.13   | 204916 | Thuyết trình - Báo cáo chuyên đề học kỳ 7      | 1** |    |  |    | 45**    |  |  |
| B.4      |        | Khóa luận tốt nghiệp                           |     |    |  |    |         |  |  |
| B.4.1    | 204917 | Bảo vệ đề cương                                | 1   |    |  | 45 |         |  | Sau khi hoàn thành tất cả các học phần |
| B.4.2    | 204907 | Bảo vệ đề tài                                  | 7   |    |  |    | 6 tháng |  | BG1                                    |
| <b>C</b> |        | <b>Khối kiến thức tự chọn: chọn 21 tín chỉ</b> |     |    |  |    |         |  |  |
| C.1      |        | Khối kiến thức đại cương tự chọn               |     |    |  |    |         |  |  |
| C.1.1    | 205118 | Lâm nghiệp đại cương                           | 2   | 30 |  |    |         |  |  |

|       |        |  |   |    |  |    |    |  |  |
|-------|--------|--|---|----|--|----|----|--|--|
| C.1.2 | 207259 | Nông cơ  | 2 | 30 |  |    | 10 |  |  |
| C.1.3 | 204613 | Hệ thống thông tin địa lý GIS  | 2 | 30 |  |    | 10 |  |  |
| C.1.4 | 204729 | Đa dạng sinh học thực vật  | 2 | 30 |  |    |    |  |  |
| C.1.5 | 204920 | Quan hệ công chúng   | 2 | 25 |  | 10 |    |  |  |
| C.1.6 | 204921 | Tiếp thị nông nghiệp   | 2 | 30 |  |    |    |  |  |
| C.2   |        | Môn học bắt buộc, tự chọn nội dung (các môn điều kiện của phần C.2: AB, AE, AF, AJ, AK, AO, AP, AU, AV, AW)    |   |    |  |    |    |  |  |
| C.2.1 | 204517 | Cây công nghiệp dài ngày 1 (chọn 2 trong số các cây: cao su, dứa, điều, tiêu)                                  | 2 | 30 |  |    |    |  |  |
| C.2.2 | 204515 | Cây Công nghiệp dài ngày 2 (chọn 2 trong các cây: cà phê, chè, ca cao)   | 2 | 30 |  |    |    |  |  |
| C.2.3 | 204516 | Cây công nghiệp ngắn ngày 1 (chọn 2 trong số các cây: mía, bông vải, đay)                                      | 2 | 30 |  |    |    |  |  |
| C.2.4 | 204514 | Cây công nghiệp ngắn ngày 2 (chọn 2 trong số các cây: thuốc lá, đậu nành, đậu phụng, mè)                       | 2 | 30 |  |    |    |  |  |
| C.2.5 | 204419 | Cây lương thực (lúa, bắp và chọn 1 trong 2 cây khoa lang hoặc khoa mì)   | 3 | 40 |  |    | 10 |  |  |
| C.3   |        | Khối kiến thức chuyên nghiệp tự chọn: (môn điều kiện của phần tự chọn: AB, AE, AF, AJ, AK, AO, AP, AU, AV, AW) |   |    |  |    |    |  |  |
| C.3.1 | 204111 | Sản xuất nấm   | 1 | 12 |  |    | 6  |  |  |
| C.3.2 | 204518 | Cây dược liệu  | 1 | 15 |  |    |    |  |  |

|        |        |                                      |   |    |  |  |    |  |  |
|--------|--------|--------------------------------------|---|----|--|--|----|--|--|
| C.3.3  | 204312 | Đồng cỏ và cây thức ăn gia súc       | 1 | 15 |  |  |    |  |  |
| C.3.4  | 204208 | Công nghệ sinh học trong nông nghiệp | 2 | 25 |  |  | 10 |  |  |
| C.3.5  | 204724 | Côn trùng có ích                     | 2 | 25 |  |  | 10 |  |  |
| C.3.6  | 204730 | Kiểm dịch thực vật                   | 2 | 25 |  |  | 10 |  |  |
| C.3.7  | 204731 | Dịch hại kho                         | 2 | 25 |  |  | 10 |  |  |
| C.3.8  | 210303 | Bảo quản sau thu hoạch               | 2 | 30 |  |  |    |  |  |
| C.3.9  | 204313 | Bảo tồn đất và nước                  | 2 | 30 |  |  |    |  |  |
| C.3.10 | 204314 | Sử dụng đất                          | 2 | 30 |  |  |    |  |  |
| C.3.11 | 204520 | Sinh lý và tồn trữ hạt giống         | 1 | 12 |  |  | 6  |  |  |

Ghi chú:

Số TC: Tổng số tín chỉ của môn học                      LT: Số tín chỉ lý thuyết

BT: Số tín chỉ bài tập    TL: Số tín chỉ thảo luận

TP: Thực hành, thí nghiệm, TTgiáo trình,...    TH: tự học, tự nghiên cứu

(\*) Ghi số thứ tự của môn học tiên quyết (theo cách ghi của chương trình đào tạo)

(\*\*) Không tính vào số tín chỉ tích lũy

**TRƯỞNG KHOA**