**Biểu 17**

**Công khai cam kết chất lượng đào tạo của cơ sở giáo dục đại học**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Nội dung | **Trình độ đào tạo** | | |
| Tiến sĩ | | Thạc sĩ |
| 1. **Điều kiện đăng kí tuyển sinh, các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học** | | | | |
|  | Điều kiện đăng kí tuyển sinh | **- Về văn bằng:**  a) Có bằng thạc sỹ phù hợp với chuyên ngành đăng ký dự tuyển, hoặc  b) Có bằng tốt nghiệp đại học hệ chính quy loại giỏi trở lên, phù hợp với chuyên ngành đăng ký dự tuyển.  **- Bài báo/công trình khoa học**  Là tác giả 01 bài báo hoặc báo cáo liên quan đến lĩnh vực dự định nghiên cứu đăng trên tạp chí khoa học hoặc kỷ yếu hội nghị, hội thảo khoa học chuyên ngành có phản biện trong thời hạn 03 năm (36 tháng) tính đến ngày đăng ký dự tuyển.   * **Ngoại ngữ:**   + ***Người dự tuyển là công dân Việt Nam*** phải có một trong những văn bằng, chứng chỉ minh chứng về năng lực ngoại ngữ sau:  a) Bằng tốt nghiệp đại học hoặc bằng thạc sĩ do cơ sở đào tạo nước ngoài cấp cho người học toàn thời gian ở nước ngoài mà ngôn ngữ sử dụng trong quá trình học tập là tiếng Anh hoặc tiếng nước ngoài khác;  b) Bằng tốt nghiệp đại học các ngành ngôn ngữ nước ngoài do các cơ sở đào tạo của Việt Nam cấp;  c) Chứng chỉ tiếng Anh TOEFL iBT từ 45 trở lên hoặc Chứng chỉ IELTS (Academic Test) từ 5.0 trở lên do một tổ chức khảo thí được quốc tế và Việt Nam công nhận cấp trong thời hạn 02 năm (24 tháng) tính đến ngày đăng ký dự tuyển;  d) Người dự tuyển đáp ứng quy định tại điểm a khoản này khi ngôn ngữ sử dụng trong thời gian học tập không phải là tiếng Anh; hoặc đáp ứng quy định tại điểm b khoản này khi có bằng tốt nghiệp đại học ngành ngôn ngữ nước ngoài không phải là tiếng Anh; hoặc có các chứng chỉ tiếng nước ngoài khác tiếng Anh ở trình độ tương đương (quy định tại Phụ lục II của Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ tiến sĩ) theo quy định tại điểm c khoản này do một tổ chức khảo thí được quốc tế và Việt Nam công nhận cấp trong thời hạn 02 năm (24 tháng) tính đến ngày đăng ký dự tuyển thì phải có khả năng giao tiếp được bằng tiếng Anh trong chuyên môn (có thể diễn đạt những vấn đề thuộc lĩnh vực chuyên môn cho người khác hiểu bằng tiếng Anh và hiểu được người khác trình bày những vấn đề chuyên môn bằng tiếng Anh).  + ***Người dự tuyển là công dân nước ngoài*** phải có trình độ tiếng Việt tối thiểu từ Bậc 4 trở lên theo Khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài hoặc đáp ứng yêu cầu về ngoại ngữ theo quy định cụ thể của trường Đại học Lâm nghiệp.  **- Thư giới thiệu:**  Người tham gia dự tuyển cần có ít nhất 01 thư giới thiệu của nhà khoa học có chức danh giáo sư, phó giáo sư hoặc có học vị tiến sĩ khoa học, tiến sĩ đã tham gia hoạt động chuyên môn với người dự tuyển và am hiểu lĩnh vực mà người dự tuyển dự định nghiên cứu.  **- Về đề cương nghiên cứu:**  Đề cương nghiên cứu gồm những nội dung chính: Tên đề tài hoặc định hướng nghiên cứu; Lý do lựa chọn đề tài nghiên cứu; Mục tiêu nghiên cứu; Nội dung nghiên cứu; Phương pháp nghiên cứu; Kết quả dự kiến; Kế hoạch thực hiện; Tài liệu tham khảo. Đề xuất người hướng dẫn (*mỗi nghiên cứu sinh có tối đa 02 người hướng dẫn; ít nhất phải có một người là giảng viên, nghiên cứu viên cơ hữu của Trường Đại học Lâm nghiệp*). | | - Đã tốt nghiệp đại học ngành đúng, ngành phù hợp với ngành đăng ký dự thi đào tạo trình độ thạc sĩ.  - Đã tốt nghiệp đại học ngành gần với ngành đăng ký dự thi đào tạo trình độ thạc sĩ.  - Đã tốt nghiệp ngành khác.  - Văn bằng đại học do cơ sở giáo dục nước ngoài cấp phải thực hiện thủ tục công nhận theo quy định hiện hành. |
|  | Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học | - Nghiên cứu sinh được cấp mã số, thẻ học viên  - Chương trình đào tạo được cập nhật, có tóm tắt học phần, đề cương chi tiết học phân được công bố trên website Trường.  -Tài liệu chuyên ngành và có liên quan phong phú tại Thư viện trường.   * Phòng máy tính nối mạng, hệ thống wifi. * Phòng thí nghiệm có trang thiết bị đầy đủ, đồng bộ và hiện đại đáp ứng yêu cầu học tập chuyên sâu * Được tạo điều kiện tham gia hội thảo khoa học và chuyên đề | | - Học viên được cấp mã số học viên, thẻ học viên  - Chương trình đào tạo được cập nhật, có tóm tắt học phần, đề cương chi tiết học phân được công bố trên website  - Phòng học đúng chuẩn và được trang bị các phương tiện giảng dạy theo phương pháp mới  - Tài liệu chuyên ngành và có liên quan phong phú tại Thư viện trường.  - Phòng máy tính nối mạng, hệ thống wifi.  - Phòng thí nghiệm có trang thiết bị đầy đủ, đồng bộ và hiện đại đáp ứng yêu cầu học tập chuyên sâu |
| 1. Kết quả đạt được và chương trình đào tạo | | | | |
| STT | Nội dung | Trình độ | | |
| Tiến sĩ | Thạc sĩ | |
| III | Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được |  | a) Kiến thức:  Làm chủ kiến thức chuyên ngành Công nghệ sinh học, có thể đảm nhiệm công việc của chuyên gia trong lĩnh vực Công nghệ sinh học Nông - Lâm nghiệp và Môi trường;  Có tư duy phản biện;  Có kiến thức lý thuyết chuyên sâu về Công nghệ sinh học Nông - Lâm nghiệp và Môi trường để có thể phát triển kiến thức mới và tiếp tục nghiên cứu ở trình độ tiến sĩ;  Có kiến thức tổng hợp về pháp luật, quản lý và bảo vệ môi trường liên quan đến lĩnh vực Công nghệ sinh học.  b) Kỹ năng:  Có kỹ năng thực nghiệm một cách có hệ thống về Công nghệ sinh học;  Có kỹ năng nghiên cứu độc lập để phát triển và thử nghiệm những giải pháp mới, phát triển các công nghệ mới trong lĩnh vực Công nghệ sinh học;  Có khả năng phát hiện những vấn đề khoa học mới có ý nghĩa về khoa học và thực tiễn;  Có khả năng vận dụng kiến thức của ngành Công nghệ sinh học vào thực tiễn;  Đáp ứng được yêu cầu cao của các đơn vị nghiên cứu, đào tạo; các cơ quan Quản lý nhà nước; các đơn vị sản xuất hoặc các tổ chức kinh tế xã hội khác về lĩnh vực Công nghệ sinh học.  c) Kỹ năng ngoại ngữ: Có kỹ năng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu được các báo cáo hay bài phát biểu về hầu hết các chủ đề trong công việc liên quan đến ngành được đào tạo; có thể diễn đạt bằng ngoại ngữ trong hầu hết các tình huống chuyên môn thông thường; có thể viết báo cáo liên quan đến công việc chuyên môn; có thể trình bày rõ ràng các ý kiến và phản biện một vấn đề kỹ thuật bằng ngoại ngữ; | |
| IV | Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường |  | Có khả năng tiếp tục học tập lên những bậc học cao hơn ở trong và ngoài nước. | |
| V | Vị trí làm sau khi tốt nghiệp |  | - Giảng viên, nghiên cứu viên trong các trường đại học, cao đẳng và viện nghiên cứu; - Cán bộ kỹ thuật trong lĩnh vực nông - lâm - ngư, y dược, môi trường, an toàn thực phẩm, dược phẩm, v.v.;  - Chuyên viên kỹ thuật, phát triển sản phẩm, quản lý chất lượng tại các đơn vị sản xuất, kinh doanh liên quan đến CNSH;  - Có khả năng tự sản xuất, kinh doanh, mở công ty tư trong lĩnh vực liên quan đến CNSH. | |
| VI | Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện |  |  | |

**Chương trình đào tạo**

**Có bằng đại học ngành phù hợp:** Công nghệ sinh học, Kỹ thuật sinh học, Sinh học ứng dụng, Sinh học thực nghiệm, Sinh học, Sư phạm sinh học: học các học phần sau đây:

| **TT** | | **Mã số HP** | **Tên học phần** | | **Số tín chỉ** | **Bắt buộc** | **Tự chọn** | **Số  tiết LT** | **Số tiết BT, TL, TH** | **HP tiên quyết** | **HK thực hiện** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Phần kiến thức chung** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | FUTH501 | Triết học | | 4 | x |  | 50 | 10 |  | I | |
| 2 | | FUTA502 | Tiếng Anh *(English)* | | 3 | x |  | 30 | 15 |  | I | |
| **Phần kiến thức cơ sở** | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | CSPN503 | Phương pháp nghiên cứu khoa học chuyên ngành CNSH *(Scientific Research Method for Biotechnology)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | I, II | |
| 4 | | CSHS504 | Hệ thống học sinh học  *(Biosystematics)* | | 2 | x |  | 25 | 5 |  | I, II | |
| 5 | | CSSP505 | Sinh học phân tử nâng cao  *(Advaned Molecular Biology)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | I, II | |
| 6 | | CSST506 | Sinh học tế bào và sự phát triển thực vật (*Plant Cell and Developmental Biology)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | I, II | |
| 7 | | CSDP507 | Sinh lý thực vật ứng dụng  *(Applied Plant Physiology)* | | 2 |  | x | 25 | 5 |  | I, II | |
| 8 | | CSHS508 | Hóa sinh nâng cao  *(Advanced Biochemistry)* | | 2 |  | x | 25 | 5 |  | II, III | |
| 9 | | CSHT509 | Các hợp chất thứ cấp ở thực vật  *(Plant Secondary Compounds)* | | 2 |  | x | 25 | 5 |  | II, III | |
| 10 | | CSTS510 | Tài nguyên thực vật  *(Plant Resources)* | | 2 |  | x | 25 | 5 |  | II, III | |
| 11 | | CSKM511 | Khoa học môi trường  *(Environmental Science)* | | 2 |  | x | 25 | 5 |  | II, III | |
| 12 | | CSKP512 | Kỹ thuật phòng thí nghiệm  *(Laboratory Techniques)* | | 2 |  | x | 5 | 25 |  | II, III | |
| *Cộng: 14 TC (Bắt buộc 8 TC; Tự chọn: 6 TC)* | | | | | | | | | | | | |
| **Phần kiến thức chuyên ngành** | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | CSCT513 | CNSH chọn tạo giống cây trồng *(Biotechnology in Plant Breeding)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | II, III | |
| 14 | | CSTB514 | Công nghệ tế bào thực vật nâng cao *(Advanced Plant Cell Technology)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | II, III | |
| 15 | | CSKD515 | Kỹ thuật di truyền nâng cao  *(Advanced Genetic Engineering)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | II, III | |
| 16 | | CSCB516 | Chẩn đoán bệnh phân tử  *(Molecular Disease Diagnosis)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | II, III | |
| 17 | | CSVM517 | Vi sinh vật ứng dụng  *(Applied Microorganisms)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | II, III | |
| 18 | | CSTM518 | Sự thích nghi của thực vật với môi trường *(Plant Adaptation to the Environment)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | II, III | |
| 19 | | CSKL519 | Kỹ thuật lai giống cây trồng  *(Plant Hybridization Techniques)* | | 2 | x |  | 20 | 10 |  | II, III | |
| 20 | | CSNC520 | Nông nghiệp công nghệ cao  *(High Technology Agriculture)* | | 2 |  | x | 20 | 10 |  | II, III | |
| 21 | | CSPT521 | Công nghệ protein tái tổ hợp  *(Recombinant Protein Technology)* | | 2 |  | x | 20 | 10 |  | III | |
| 22 | | CSCP522 | CN chế phẩm sinh học  *(Bioproduct Technology)* | | 2 |  | x | 20 | 10 |  | III | |
| 23 | | CSPD523 | Phân tích đa dạng di truyền sinh vật (*Genetic Diversity Analysis)* | | 2 |  | x | 20 | 10 |  | III | |
| 24 | | CSKP524 | Khai thác và phát triển cây Dược liệu *(Exploitation and development of medicinal plants)* | | 2 |  | x | 20 | 10 |  | III | |
| 25 | | CSKH525 | Kỹ thuật hạt giống  *(Seed Techniques)* | | 2 |  | x | 25 | 5 |  | III | |
| 26 | | CSTS526 | Tin sinh học nâng cao  *(Advanced Bioinformatics)* | | 2 |  | x | 15 | 15 |  | III | |
| 27 | | CSXD527 | Xây dựng và quản lý dự án | | 2 |  | x | 25 | 5 |  | III, IV | |
| 28 | | CSSN | Seminar | | 2 |  | x |  | 30 |  | III, IV | |
| *Cộng: 24 TC (Bắt buộc: 14 TC; Tự chọn: 10 TC)* | | | | | | | | | | | | |
|  | | **Luận văn tốt nghiệp (Thesis)** | | | **15** |  |  |  |  |  | IV | |
|  | | **Tổng cộng** | | | **60** | **44** | **16** |  |  |  |  | |
|  | | | *Hà Nội, ngày 15 tháng 3 năm 2019* **HỘI ĐỒNG KHOA HỌC KHOA/VIỆN**  *(Ký, ghi rõ họ tên)*  C:\Users\TTCGCN\AppData\Roaming\Tencent\Users\1522798799\QQ\WinTemp\RichOle\XZYU(8XO%))5H3P)TTW7]7X.jpg  **Nguyễn Văn Việt** | | | | | | | |