ĐẠI HỌC HUẾ
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

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

# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 711./QĐ-ĐHNL ngày 26. tháng 8 năm 2015 của Hiệu trưởng trường Đại học Nông Lâm – Đại học Huế)*

**Tên chương trình: Kỹ thuật cơ sở hạ tầng (Infrastructure Engineering)**
**Trình độ đào tạo: Đại học**
**Ngành đào tạo: Kỹ thuật cơ sở hạ tầng Mã số: 52.58.02.11**
**Loại hình đào tạo: Chính quy**

**1. Mục tiêu đào tạo**

Ngành Kỹ thuật cơ sở hạ tầng nhằm trang bị cho người tốt nghiệp kiến thức khoa học cơ bản, cơ sở và kiến thức kỹ thuật chuyên môn vững chắc, năng lực thực hành nghề nghiệp cao, có khả năng thích ứng cao với môi trường kinh tế - xã hội, làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết tốt những vấn đề khoa học và kỹ thuật của ngành KTCSHT, có chuẩn mực đạo đức cao trong nghề nghiệp, trung thành với Tổ quốc, phục vụ tốt đất nước và xã hội.

**2. Thời gian đào tạo:** 5 năm

**3. Khối lượng kiến thức toàn khóa:** 154 tín chỉ

**4. Đối tượng tuyển sinh:** Theo quy chế tuyển sinh của Bộ giáo dục và Đào tạo.

**5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp:** Theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

**6. Thang điểm:** thang điểm 10 và chuyển điểm sang hệ chữ và hệ 4 theo Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

**7. Nội dung chương trình**

| TT | Mã học phần | Tên học phần | Số TC |
|---|---|---|---|
| **A** | | **KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG** | **52** |
| **I** | | **Lý luận chính trị** | **10** |
| 1 | CTR1016 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1 | 2 |
| 2 | CTR1017 | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 2 | 3 |
| 3 | CTR1022 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 |
| 4 | CTR1033 | Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam | 3 |
| **II** | | **Giáo dục thể chất** | |
| **III** | | **Giáo dục quốc phòng** | |
| **IV** | | **Ngoại ngữ, Tin học, Khoa học tự nhiên, Công nghệ và MT** | **38** |
| 5 | ANH1013 | Ngoại ngữ không chuyên 1 | 3 |
| 6 | ANH1022 | Ngoại ngữ không chuyên 2 | 2 |
| 7 | ANH1032 | Ngoại ngữ không chuyên 3 | 2 |
| 8 | CBAN11203 | Toán cao cấp A1 | 3 |
| 9 | CBAN11304 | Toán cao cấp A2 | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10 | CBAN11703 | Xác suất Thống kê | 3 |
| 11 | CBAN10204 | Hóa đại cương | 4 |
| 12 | CBAN11503 | Vật lý đại cương | 3 |
| 13 | CBAN11604 | Vật lý ứng dụng | 4 |
| 14 | CBAN11002 | Tin học đại cương | 2 |
| 15 | CKCN13202 | Hình họa | 2 |
| 16 | NHOC15302 | Sinh thái và môi trường | 2 |
| 17 | CKCN24502 | Kỹ thuật an toàn và môi trường | 2 |
| 18 | CKCN19202 | Vẽ kỹ thuật | 2 |
| **V** | | **Khoa học xã hội và nhân văn** | **4** |
| 19 | LUA1022 | Nhà nước và pháp luật | 2 |
| 20 | KNPT14602 | Xã hội học đại cương | 2 |
| **B** | | **KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP** | |
| **I** | | **Kiến thức cơ sở ngành** | **35** |
| ***1*** | | ***Các học phần bắt buộc*** | **29** |
| 21 | CKCN20803 | Cơ học lý thuyết | 3 |
| 22 | CKCN27004 | Sức bền vật liệu | 4 |
| 23 | CKCN20703 | Cơ học kết cấu | 3 |
| 24 | CKCS23102 | Thủy lực cơ sở | 2 |
| 25 | CKCS23503 | Vật liệu xây dựng tổng hợp | 3 |
| 26 | CKCS20502 | Địa chất công trình | 2 |
| 27 | CKCS23202 | Thủy văn công trình | 2 |
| 28 | TNMT25302 | Trắc đạc công trình | 2 |
| 29 | CKCN23603 | Kết cấu bê tông cốt thép | 3 |
| 30 | CKCS21302 | Kết cấu thép 1 | 2 |
| 31 | CKCS21903 | Nền và móng công trình | 3 |
| ***2*** | | ***Các học phần tự chọn (6/12)*** | ***6/12*** |
| 32 | CKCN24402 | Kinh tế xây dựng | 2 |
| 33 | CKCN23002 | Dự toán xây dựng | 2 |
| 34 | CKCS20302 | Cơ học kết cấu nâng cao | 2 |
| 35 | CKCS21402 | Kết cấu thép 2 | 2 |
| 36 | CKCS23402 | Tin học ứng dụng trong xây dựng | 2 |
| 37 | TNMT28302 | Luật xây dựng | 2 |
| **II** | | **Kiến thức ngành** | **12** |
| ***1*** | | ***Các học phần bắt buộc*** | ***33*** |
| 38 | CKCN27603 | Thiết kế cầu đường | 3 |
| 39 | CKCS20102 | Cấp nước công trình | 2 |
| 40 | CKCS22902 | Thoát nước công trình | 2 |
| 41 | CKCN25003 | Kỹ thuật thi công và quản lý công trình | 3 |
| 42 | CKCN24202 | Kiểm định công trình | 2 |
| 43 | CKCS22603 | Thiết kế công trình thủy lợi | 3 |
| 44 | CKCS22802 | Thiết kế nhà dân dụng và công nghiệp | 2 |
| 45 | CKCS21603 | Kiến trúc dân dụng | 3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 46 | TNMT28402 | Quy hoạch và thiết kế đô thị | 2 |
| 47 | CKCS22703 | Thiết kế cung cấp điện | 3 |
| 48 | CKCN24802 | Kỹ thuật đồ họa | 2 |
| 49 | CKCS20602 | Đồ án Quy hoạch KTCSHT | 2 |
| 50 | CKCS20702 | Đồ án Thiết kế KTCSHT | 2 |
| 51 | CKCS20802 | Đồ án Tổ chức thi công KTCSHT | 2 |
| ***2*** | | ***Các học phần tự chọn (10/24)*** | ***10/24*** |
| 52 | CKCS22502 | Thiết kế công trình ngầm | 2 |
| 53 | CKCS21002 | Giám sát công trình | 2 |
| 54 | CKCN25602 | Máy xây dựng | 2 |
| 55 | CKCN23702 | Kết cấu nhà thép | 2 |
| 56 | CKCS21202 | Kết cấu bê tông ứng suất trước | 2 |
| 57 | CKCS22102 | Quản lý chất thải rắn | 2 |
| 58 | TNMT20702 | Đánh giá tác động môi trường | 2 |
| 59 | CKCS20902 | Động lực học công trình | 2 |
| 60 | CKCS22002 | Phương pháp phần tử hữu hạn | 2 |
| 61 | CKCS22202 | Quy hoạch giao thông đô thị | 2 |
| 62 | CKCS22402 | Thi công đường ô tô | 2 |
| 63 | CKCS21702 | Kỹ thuật chiếu sáng đô thị | 2 |
| **III** | | **Kiến thức bổ trợ** | **6** |
| 64 | KNPT21602 | Kỹ năng mềm | 2 |
| 65 | CKCS21802 | Lập và quản lý dự án xây dựng | 2 |
| 66 | KNPT23002 | Phương pháp tiếp cận khoa học | 2 |
| **IV** | | **Thực tập nghề nghiệp** | **8** |
| 67 | CKCS23302 | Tiếp cận nghề KTCSHT | 2 |
| 68 | CKCS22303 | Thao tác nghề KTCSHT | 3 |
| 69 | CKCS23003 | Thực tế nghề KTCSHT | 3 |
| **V** | | **Khóa luận tốt nghiệp/học phần thay thế KLTN** | **10** |
| ***1*** | CKCS21510 | Khóa luận tốt nghiệp | 10 |
| ***2*** | | ***Học phần thay thế Khóa luận tốt nghiệp*** | ***10*** |
| 70 | CKCS20206 | Chuyên đề tốt nghiệp KTCSHT | 6 |
| 71 | CKCS21102 | Kết cấu bê tông cốt thép tổng hợp | 2 |
| 72 | CKCS20402 | Công trình trên nền đất yếu | 2 |
| | | **KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA** | **154** |

**HIỆU TRƯỞNG**

**PGS.TS. Lê Văn An**