

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KHUNG TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ
NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG**

Ban hành kèm theo quyết định số 1739/QĐ-ĐHTL ngày 25 tháng 09 năm 2013

| TT | Môn học (Tiếng Việt) | Mã môn học | Bộ môn quản lý | Tín chỉ | HK1 | HK2 | HK3 | HK4 | HK5 | HK6 | HK7 | HK8 | HK9 |
|-------------|---|------------|------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| I | GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG | | | 45 | | | | | | | | | |
| I.1 | Lý luận chính trị | | | 12 | | | | | | | | | |
| 1 | Pháp luật đại cương | ITL112 | Những nguyên lý cơ bản CNMLN | 2 | 2 | | | | | | | | |
| 2 | Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin I | IDEO111 | Những nguyên lý cơ bản CNMLN | 2 | 2 | | | | | | | | |
| 3 | Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin II | IDEO122 | Những nguyên lý cơ bản CNMLN | 3 | | 3 | | | | | | | |
| 4 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | IDEO243 | TTHCM&ĐLCM ĐCSVN | 2 | | | 2 | | | | | | |
| 5 | Đường lối cách mạng của ĐCSVN | IDEO234 | TTHCM&ĐLCM ĐCSVN | 3 | | | | 3 | | | | | |
| I.2 | Kỹ năng | | | 3 | | | | | | | | | |
| 6 | Kỹ năng giao tiếp và thuyết trình | COPS111 | Phát triển kỹ năng | 3 | 3 | | | | | | | | |
| I.3 | Khoa học tự nhiên và tin học | | | 22 | | | | | | | | | |
| 7 | Toán I (Giải tích một biến) | MATH111 | Toán học | 3 | 3 | | | | | | | | |
| 8 | Tin học đại cương | ENGR111 | Kỹ thuật máy tính và mạng | 3 | 3 | | | | | | | | |
| 9 | Toán II (Giải tích nhiều biến) | MATH122 | Toán học | 3 | | 3 | | | | | | | |
| 10 | Toán III (Đại số tuyến tính) | MATH232 | Toán học | 2 | | 2 | | | | | | | |
| 11 | Hóa đại cương I | CHEM112 | Hóa học | 3 | | 3 | | | | | | | |
| 12 | Vật lý I | PHYS112 | Vật lý | 3 | | 3 | | | | | | | |
| 13 | Vật lý II | PHYS223 | Vật lý | 3 | | | 3 | | | | | | |
| 14 | Toán V (Xác suất thống kê) | MATH253 | Toán học | 2 | | | 2 | | | | | | |
| I.4 | Tiếng Anh | | | 8 | | | | | | | | | |
| 15 | Tiếng Anh I | ENGL111 | Tiếng Anh | 2 | 2 | | | | | | | | |
| 16 | Tiếng Anh II | ENGL122 | Tiếng Anh | 3 | | 3 | | | | | | | |
| 17 | Tiếng Anh III | ENGL233 | Tiếng Anh | 3 | | | 3 | | | | | | |
| I.5 | Giáo dục quốc phòng | | | 165t | 4* | | | | | | | | |
| I.6 | Giáo dục thể chất | | | 5 | 1* | 1* | 1* | 1* | 1* | | | | |
| II | GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP | | | 100 | | | | | | | | | |
| II.1 | Kiến thức cơ sở khối ngành | | | 22 | | | | | | | | | |
| 18 | Cơ học cơ sở I | MECH213 | Cơ học kỹ thuật | 3 | | | 3 | | | | | | |

| TT | Môn học (Tiếng Việt) | Mã môn học | Bộ môn quản lý | Tín chỉ | HK1 | HK2 | HK3 | HK4 | HK5 | HK6 | HK7 | HK8 | HK9 |
|-----------------|---|------------|-------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|-----------|-----------|----------|
| 19 | Đồ họa kỹ thuật I | DRAW213 | Đồ họa kỹ thuật | 2 | | | 2 | | | | | | |
| 20 | Cơ học cơ sở II | MECH224 | Cơ học kỹ thuật | 3 | | | | 3 | | | | | |
| 21 | Sức bền vật liệu I | CE214 | Sức bền - Kết cấu | 3 | | | | 3 | | | | | |
| 22 | Cơ học chất lỏng | FLME214 | Thủy lực | 3 | | | | 3 | | | | | |
| 23 | Trắc địa | SURV214 | Trắc địa | 2 | | | | 2 | | | | | |
| 24 | Thực tập trắc địa | SURV224 | Trắc địa | 1 | | | | 1 | | | | | |
| 25 | Cơ học kết cấu I | CE315 | Sức bền - Kết cấu | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 26 | Cơ học kết cấu II | CE326 | Sức bền - Kết cấu | 2 | | | | | | 2 | | | |
| II.2 | Kiến thức cơ sở ngành | | | 24 | | | | | | | | | |
| 27 | Địa chất công trình | GEOT214 | Địa kỹ thuật | 2 | | | | 2 | | | | | |
| 28 | Thực tập địa chất công trình | GEOT224 | Địa kỹ thuật | 1 | | | | | 1 | | | | |
| 29 | Thủy văn công trình | HYDR346 | Thủy văn và tài nguyên nước | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 30 | Cơ học đất | GEOT325 | Địa kỹ thuật | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 31 | Tin học ứng dụng trong kỹ thuật công trình | AICE417 | Kết cấu công trình | 2 | | | | | 2 | | | | |
| 32 | Vật liệu xây dựng | CE316 | Vật liệu xây dựng | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 33 | Động lực học công trình | CE467 | Sức bền - Kết cấu | 2 | | | | | | 2 | | | |
| 34 | Nền móng | GEOT317 | Địa kỹ thuật | 2 | | | | | | 2 | | | |
| 35 | Đồ án nền móng | GEOT327 | Địa kỹ thuật | 1 | | | | | | 1 | | | |
| 36 | Máy xây dựng | BUEQ417 | Máy xây dựng | 3 | | | | | | | 3 | | |
| 37 | Đánh giá tác động môi trường | ENV316 | Quản lý môi trường | 2 | | | | | | 2 | | | |
| II.3 | Kiến thức ngành | | | 10 | | | | | | | | | |
| 38 | Kinh tế xây dựng I | CECON316 | Quản lý xây dựng | 2 | | | | | 2 | | | | |
| 39 | Kết cấu bê tông cốt thép | CEI485 | Kết cấu công trình | 3 | | | | | | 3 | | | |
| 40 | Đồ án kết cấu bê tông cốt thép | CE487 | Kết cấu công trình | 1 | | | | | | 1 | | | |
| 41 | Kết cấu thép | CEI496 | Kết cấu công trình | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 42 | Tổ chức và quản lý xây dựng | CET438 | Công nghệ và quản lý xây dựng | 2 | | | | | | | | 2 | |
| II.4 | Học phần tốt nghiệp | | | 7 | | | | | | | | | 7 |
| II.5 | Kiến thức tự chọn | | | 37 | | | | | | | | | |
| II.5.1 | Chuyên ngành Kỹ thuật xây dựng đường bộ và sân bay | | | 37 | | | | | | | | | |
| II.5.1.1 | Kiến thức tự chọn bắt buộc cho chuyên ngành | | | 33 | | | | | | 6 | 13 | 14 | |

| TT | Môn học (Tiếng Việt) | Mã môn học | Bộ môn quản lý | Tín chỉ | HK1 | HK2 | HK3 | HK4 | HK5 | HK6 | HK7 | HK8 | HK9 |
|-----------------|--|------------|-----------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|----------|-----|
| 1 | Thiết kế hình học đường ô tô | CETT406 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | 2 | | | |
| 2 | Khảo sát thiết kế đường ô tô | CETT407 | Công trình giao thông | 1 | | | | | | 1 | | | |
| 3 | Đồ án thiết kế hình học công trình đường | CETT436 | Công trình giao thông | 1 | | | | | | 1 | | | |
| 4 | Mố trụ cầu | CETT418 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | 2 | | | |
| 5 | Thiết kế cầu bê tông cốt thép I | CETT428 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 6 | Đồ án thiết kế cầu bê tông cốt thép | CETT449 | Công trình giao thông | 1 | | | | | | | 1 | | |
| 7 | Thiết kế cầu thép I | CETT448 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 8 | Thiết kế nền mặt đường | CETT426 | Công trình giao thông | 3 | | | | | | | 3 | | |
| 9 | Đồ án thiết kế nền mặt đường | CETT436 | Công trình giao thông | 1 | | | | | | | 1 | | |
| 10 | Hạ tầng cảng hàng không và sân bay | CETT417 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 11 | Đường sắt | CETT427 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 12 | Xây dựng nền mặt đường I | CETT446 | Công trình giao thông | 3 | | | | | | | | 3 | |
| 13 | Đồ án xây dựng nền mặt đường I | CETT456 | Công trình giao thông | 1 | | | | | | | | 1 | |
| 14 | Quy hoạch giao thông vận tải và mạng lưới đường | CETT486 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 15 | Giao thông và đường đô thị | CETT466 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 16 | Kinh tế và quản lý khai thác đường | CETT476 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 17 | Thiết kế hầm | CETT458 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | | 2 | |
| 18 | Thực tập tốt nghiệp chuyên ngành Kỹ thuật xây dựng đường bộ và sân bay | CETT429 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | | 2 | |
| II.5.1.2 | Kiến thức tự chọn cho chuyên ngành | | | 4 | | | | | | | 2 | 2 | |
| 1 | Tin học ứng dụng trong thiết kế đường | AITE437 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 2 | Thiết kế cầu bê tông cốt thép II | CETT468 | Công trình giao thông | 2 | | | | | | | 2 | | |

| TT | Môn học (Tiếng Việt) | Mã môn học | Bộ môn quản lý | Tín chỉ | HK1 | HK2 | HK3 | HK4 | HK5 | HK6 | HK7 | HK8 | HK9 |
|-----------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Tổng cộng (I + II) | | | 145 | 15 | 17 | 15 | 17 | 17 | 19 | 20 | 18 | 7 |