

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ
NGÀNH CẤP THOÁT NƯỚC**

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 |
|-------------|-------------------------------------|------------|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 17 | Tiếng Anh I | ENGL111 | Tiếng Anh | 2 | 2 | | | | | | | | |
| 18 | Tiếng Anh II | ENGL122 | Tiếng Anh | 3 | | 3 | | | | | | | |
| 19 | 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 | | | 97 | | | | | | | | | |
| II.1 | Kiến thức cơ sở khối ngành | | | 22 | | | | | | | | | |
| 20 | Cơ học cơ sở I | MECH213 | Cơ học kỹ thuật | 3 | | | 3 | | | | | | |
| 21 | Đồ họa kỹ thuật I | DRAW213 | Đồ họa kỹ thuật | 2 | | | 2 | | | | | | |
| 22 | Đồ họa kỹ thuật II | DRAW324 | Đồ họa kỹ thuật | 2 | | | | 2 | | | | | |
| 23 | Cơ học cơ sở II | MECH224 | Cơ học kỹ thuật | 3 | | | | 3 | | | | | |
| 24 | Sức bền vật liệu I | CE214 | Sức bền - Kết cấu | 3 | | | | 3 | | | | | |
| 25 | Cơ học chất lỏng | FLME214 | Thủy lực | 3 | | | | 3 | | | | | |
| 26 | Cơ học kết cấu I | CE315 | Sức bền - Kết cấu | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 27 | Trắc địa | SURV214 | Trắc địa | 2 | | | | | 2 | | | | |
| 28 | Thực tập trắc địa | SURV224 | Trắc địa | 1 | | | | | 1 | | | | |
| II.2 | Kiến thức cơ sở ngành | | | 22 | | | | | | | | | |
| 29 | Hóa nước | CHEM244 | Hóa học | 2 | | | | 2 | | | | | |
| 30 | Thủy lực công trình | HYDR325 | Thủy lực | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 31 | Địa kỹ thuật | CE355 | Địa kỹ thuật | 4 | | | | | 4 | | | | |
| 32 | Thủy văn công trình | HYDR346 | Thủy văn và tài nguyên | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 33 | Quá trình hóa sinh trong xử lý nước | CMWT316 | Kỹ thuật môi trường | 2 | | | | | 2 | | | | |
| 34 | Vật liệu xây dựng | CE316 | Vật liệu xây dựng | 3 | | | | | | 3 | | | |
| 35 | Kỹ thuật điện | EGN316 | Kỹ thuật điện | 3 | | | | | | 3 | | | |
| 36 | Quy hoạch đô thị | URPM316 | Kỹ thuật hạ tầng và phát triển nông thôn | 2 | | | | | | 2 | | | |

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ
NGÀNH CẤP THOÁT NƯỚC**

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 |
|-------------|---|----------------|---------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|----------|----------|----------|
| II.3 | Kiến thức ngành | | | 36 | | | | | | | | | |
| 37 | Kết cấu bê tông cốt thép | CEI485 | Kết cấu công trình | 3 | | | | | | 3 | | | |
| 38 | Cấp nước | WSS417 | Cấp thoát nước | 3 | | | | | | 3 | | | |
| 39 | Đồ án cấp nước | WSS427 | Cấp thoát nước | 1 | | | | | | 1 | | | |
| 40 | Kết cấu thép | CEI496 | Kết cấu công trình | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 41 | Thi công 1 | COTE418 | Công nghệ và quản lý xây dựng | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 42 | Thi công 2 (công trình thủy) | CTHC428 | Công nghệ và quản lý xây dựng | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 43 | Thoát nước | SEWS417 | Cấp thoát nước | 3 | | | | | | | 3 | | |
| 44 | Đồ án thoát nước | SEWS427 | Cấp thoát nước | 1 | | | | | | | 1 | | |
| 45 | Xử lý nước cấp | WAT417 | Cấp thoát nước | 3 | | | | | | | 3 | | |
| 46 | Đồ án xử lý nước cấp | WAT427 | Cấp thoát nước | 1 | | | | | | | 1 | | |
| 47 | Kinh tế xây dựng I | CECON316 | Quản lý xây dựng | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 48 | Xử lý nước thải | WWT418 | Cấp thoát nước | 3 | | | | | | | | 3 | |
| 49 | Đồ án xử lý nước thải | WWT428 | Cấp thoát nước | 1 | | | | | | | | 1 | |
| 50 | Công trình thu và trạm bơm cấp thoát nước | PUMP417 | Cấp thoát nước | 4 | | | | | | | | 4 | |
| 51 | Đồ án công trình thu và trạm bơm cấp thoát nước | PUMP427 | Cấp thoát nước | 1 | | | | | | | | 1 | |
| 52 | Cấp thoát nước bên trong công trình | WSSB417 | Cấp thoát nước | 3 | | | | | | | | 3 | |
| 53 | Đồ án cấp thoát nước bên trong công trình | WSSB427 | Cấp thoát nước | 1 | | | | | | | | 1 | |
| II.4 | Học phần tốt nghiệp | | | 7 | | | | | | | | | 7 |
| II.5 | Kiến thức tự chọn | | | 10 | | | | | | 2 | 3 | 5 | |
| 1 | <i>Sinh thái học</i> | <i>ECOL214</i> | <i>Kỹ thuật và quản lý tưới</i> | <i>2</i> | | | | | | <i>2</i> | | | |
| 2 | <i>Mạng điện hạ thế</i> | <i>LVCH417</i> | <i>Kỹ thuật điện</i> | <i>3</i> | | | | | | <i>3</i> | | | |
| 3 | <i>Quy hoạch và phát triển nông thôn</i> | <i>RPD336</i> | <i>Kỹ thuật và quản lý tưới</i> | <i>3</i> | | | | | | <i>3</i> | | | |

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ
NGÀNH CẤP THOÁT NƯỚC**

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 |
|----|---|----------------|---------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 12 | <i>Kỹ thuật khai thác nước ngầm</i> | <i>GWT315</i> | <i>Kỹ thuật tài nguyên nước</i> | <i>2</i> | | | | | | <i>2</i> | | | |
| 4 | <i>Quy hoạch hệ thống thủy lợi</i> | <i>PMWR437</i> | <i>Kỹ thuật tài nguyên nước</i> | <i>2</i> | | | | | | | <i>2</i> | | |
| 5 | <i>Quản lý chất thải rắn và chất độc hại</i> | <i>ENV235</i> | <i>Quản lý môi trường</i> | <i>3</i> | | | | | | | <i>3</i> | | |
| 6 | <i>Kỹ thuật tài nguyên nước</i> | <i>WRE437</i> | <i>Kỹ thuật tài nguyên nước</i> | <i>2</i> | | | | | | | <i>2</i> | | |
| 7 | <i>Nền móng</i> | <i>GEOT317</i> | <i>Địa kỹ thuật</i> | <i>2</i> | | | | | | | <i>2</i> | | |
| 8 | <i>Đồ án nền móng</i> | <i>GEOT327</i> | <i>Địa kỹ thuật</i> | <i>1</i> | | | | | | | <i>1</i> | | |
| 9 | <i>Quản lý và khai thác công trình cấp thoát nước</i> | <i>MOWS441</i> | <i>Cấp thoát nước</i> | <i>3</i> | | | | | | | | <i>3</i> | |
| 10 | <i>Thi công công trình cấp thoát nước</i> | <i>WSSC419</i> | <i>Cấp thoát nước</i> | <i>2</i> | | | | | | | | <i>2</i> | |
| 11 | <i>Cấp nước và vệ sinh môi trường nông thôn</i> | <i>RWS443</i> | <i>Cấp thoát nước</i> | <i>2</i> | | | | | | | | <i>2</i> | |
| 12 | <i>Quản lý dự án</i> | <i>PJM418</i> | <i>Quản lý xây dựng</i> | <i>2</i> | | | | | | | | <i>2</i> | |
| 13 | <i>Quản lý chất lượng nước</i> | <i>EV417</i> | <i>Quản lý môi trường</i> | <i>3</i> | | | | | | | | <i>3</i> | |
| | Tổng cộng (I + II) | | | 145 | 15 | 18 | 17 | 16 | 18 | 17 | 19 | 18 | 7 |