

**29. Ngành: Kỹ thuật môi trường (7520320)-Chuyên ngành: Kỹ thuật môi trường (D115)****Tổng cộng: 120 TC****Bắt buộc: 95 TC****Tự chọn tối thiểu: 19 TC****Tốt nghiệp: 6 TC**

| <b>HỌC KỲ 1</b>                                |                  | <b>HỌC KỲ 2</b>                                 |                  |
|------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|------------------|
| <b>I. Bắt buộc: 13 TC</b>                      | <b>Học trước</b> | <b>I. Bắt buộc: 13 TC</b>                       | <b>Học trước</b> |
| 1. Những NLCB của CN ML1 (19106-2TC)           |                  | 1. Những NLCB của CN ML2 (19109-3TC)            | 19106            |
| 2. Toán cao cấp (18124-4TC)                    |                  | 2. Tư tưởng Hồ Chí Minh (19201-2TC)             | 19106            |
| 3. Vật lý 1 (18201-3TC)                        |                  | 3. Hóa lý (26251-5TC)                           |                  |
| 4. Giới thiệu ngành (26150-2TC)                |                  | 4. Hóa đại cương (26201-3TC)                    |                  |
| 5. Pháp luật đại cương (11401-2TC)             |                  | <b>II. Tự chọn</b>                              |                  |
| <b>II. Tự chọn</b>                             |                  | 1. Anh văn cơ bản 2 (25102-3TC)                 |                  |
| 1. Anh văn cơ bản 1 (25101-3TC)                |                  | 2. Tin học văn phòng (17102-3TC)                |                  |
| 2. Quản trị doanh nghiệp (28215-3TC)           |                  | 3. Môi trường và bảo vệ MT (26101-2TC)          |                  |
|                                                |                  | 4. Kỹ năng mềm 1 (29101-2TC)                    |                  |
|                                                |                  | 5. Xác suất thống kê (18121-2TC)                | 18124            |
| <b>HỌC KỲ 3</b>                                |                  | <b>HỌC KỲ 4</b>                                 |                  |
| <b>I. Bắt buộc: 14 TC</b>                      | <b>Học trước</b> | <b>I. Bắt buộc: 13 TC</b>                       | <b>Học trước</b> |
| 1. Đường lối CM của ĐCSVN (19301-3TC)          | 19201            | 1. Sinh thái học môi trường (26143-2TC)         |                  |
| 2. Hóa học kỹ thuật MT (26158-2TC)             | 26201            | 2. Quản lý tài nguyên và MT (26148-3TC)         |                  |
| 3. QT thủy lực và truyền nhiệt (26142-4TC)     | 26251            | 3. Quá trình chuyển khối (26144-4TC)            | 26142            |
| 4. Hóa vô cơ 1 (26210-3TC)                     | 26201            | 4. Hóa phân tích (26248-2TC)                    | 26201            |
| 5. Luật và chính sách MT (26103-2TC)           |                  | 5. Sản xuất sạch hơn (26149-2TC)                | 26158            |
| <b>II. Tự chọn</b>                             |                  | <b>II. Tự chọn</b>                              |                  |
| 1. Kỹ năng mềm 2 (29102-2TC)                   |                  | 1. Anh văn cơ bản 3 (25103-3TC)                 |                  |
| 2. Độc học môi trường (26109-2TC)              |                  | 2. Anh văn chuyên ngành KMT (25406-3TC)         |                  |
| 3. Về kỹ thuật cơ bản 1 (18302-2TC)            |                  | 3. Hóa hữu cơ (26212-3TC)                       |                  |
| <b>HỌC KỲ 5</b>                                |                  | <b>HỌC KỲ 6</b>                                 |                  |
| <b>I. Bắt buộc: 16 TC</b>                      | <b>Học trước</b> | <b>I. Bắt buộc: 13 TC</b>                       | <b>Học trước</b> |
| 1. Vi HS ứng dụng trong KTMT (26145-4TC)       |                  | 1. Phân tích môi trường (26147-3TC)             | 26146            |
| 2. Quan trắc và xử lý số liệu MT (26125-3TC)   |                  | 2. KT xử lý nước và nước thải (26118-5TC)       | 26144;26146      |
| 3. Môi trường-Sức khỏe-An toàn (26140-2TC)     |                  | 3. QL chất thải rắn và CT nguy hại (26151-5TC)  | 26148            |
| 4. Kỹ thuật tiến hành phản ứng (26116-2TC)     | 26251            | <b>II. Tự chọn</b>                              |                  |
| 5. Hóa học môi trường (26146-3TC)              | 26201            | 1. Kinh tế môi trường (26121-2TC)               |                  |
| 6. Thực tập cơ sở ngành (26157-2TC)            |                  | 2. Bảo vệ MT trong lĩnh vực HH (26154-2TC)      |                  |
| <b>II. Tự chọn</b>                             |                  | 3. Sử dụng NL tiết kiệm và hiệu quả (26130-2TC) |                  |
| 1. ÚD HTTT ĐL trong KTMT (26155-2TC)           |                  | 4. Quản lý chất lượng (26246-2TC)               |                  |
| 2. Các quá trình hoá lý tăng cường (26156-2TC) |                  |                                                 |                  |
| <b>HỌC KỲ 7</b>                                |                  | <b>HỌC KỲ 8</b>                                 |                  |
| <b>I. Bắt buộc: 13 TC</b>                      | <b>Học trước</b> | <b>I. Bắt buộc: 0 TC</b>                        | <b>Học trước</b> |
| 1. ĐG tác động và rủi ro MT (26123-3TC)        | 26148            | <b>II. Tự chọn tốt nghiệp: 6/12 TC</b>          |                  |
| 2. Kiểm soát ô nhiễm không khí (26152-4TC)     | 26144;26146      | 1. Đồ án tốt nghiệp (26136-6TC)                 | 26123;26160      |
| 3. KS và quản lý ô nhiễm MT biển (26153-4TC)   | 26146            | 2. Quản lý môi trường (26113-3TC)               | 26123            |
| 4. Thực tập tốt nghiệp (26160-2TC)             |                  | 3. Kỹ thuật xử lý ô nhiễm MT (26141-3TC)        | 26160            |