

**DANH MỤC CÁC HỌC PHẦN THUỘC CHƯƠNG TRÌNH LIÊN THÔNG  
GIỮA TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG VỚI TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ VỮA LÀM VỮA HỌC  
NGÀNH ĐÀO TẠO: KỸ THUẬT ĐỊA CHẤT**

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-TĐHHN ngày tháng năm 2020  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)

| TT         | Mã học phần                                  | Tên học phần                                  | Số TC     | Học phần công nhận | Học phần bổ sung | Ghi chú |
|------------|--|---|-----------|--------------------|------------------|---------|
| <b>1</b>   | <b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>     |   | <b>39</b> | <b>31</b>          | <b>8</b>         |         |
| <b>1.1</b> | <b>Lý luận chính trị</b>                     |   | <b>11</b> | <b>5</b>           | <b>6</b>         |         |
| 1          | LTML2101                                     | Triết học Mác - Lê nin                        | 3         | C                  |                  |         |
| 2          | LTML2102                                     | Kinh tế chính trị Mac - Lê nin                | 2         |                    | H                |         |
| 3          | LCML2103                                     | Chủ nghĩa xã hội khoa học                     | 2         | C                  |                  |         |
| 4          | LCLS2105                                     | Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam                | 2         |                    | H                |         |
| 5          | LCTT2104                                     | Tư tưởng Hồ Chí Minh                          | 2         |                    | H                |         |
| <b>1.2</b> | <b>Khoa học xã hội</b>                       |   | <b>4</b>  | <b>2</b>           | <b>2</b>         |         |
| 6          | LTPL2101                                     | Pháp luật đại cương                           | 2         | C                  |                  |         |
| 7          | KTQU2151                                     | Kỹ năng mềm                                   | 2         |                    | H                |         |
| <b>1.3</b> | <b>Ngoại ngữ</b>                             |   | <b>8</b>  | <b>8</b>           | <b>0</b>         |         |
| 8          | NNTA2101                                     | Tiếng Anh 1                                   | 3         | C                  |                  |         |
| 9          | NNTA2102                                     | Tiếng Anh 2                                   | 3         | C                  |                  |         |
| 10         | NNTA2103                                     | Tiếng Anh 3                                   | 2         | C                  |                  |         |
| <b>1.4</b> | <b>Khoa học Tự nhiên - Tin Học</b>           |   | <b>16</b> | <b>16</b>          | <b>0</b>         |         |
| 11         | KĐTO2103                                     | Đại số  | 3         | C                  |                  |         |
| 12         | KĐTO2104                                     | Giải tích 1                                   | 2         | C                  |                  |         |
| 13         | KĐTO2105                                     | Giải tích 2                                   | 2         | C                  |                  |         |
| 14         | KĐVL2101                                     | Vật lý đại cương                              | 3         | C                  |                  |         |
| 15         | CTKH2151                                     | Tin học đại cương                             | 2         | C                  |                  |         |
| 16         | KĐTO2106                                     | Xác suất thống kê                             | 2         | C                  |                  |         |
| 17         | KĐHO2101                                     | Hóa học đại cương                             | 2         | C                  |                  |         |
| <b>1.5</b> | <b>Giáo dục thể chất</b>                     |   | <b>5</b>  |                    |                  |         |
|            |  | Giáo dục thể chất 1,2,3,5                     | 4         | C                  |                  |         |
|            |  | Giáo dục thể chất 4                           | 1         |                    | H                |         |
| <b>1.6</b> | <b>Giáo dục quốc phòng - an ninh</b>         |   | <b>8</b>  | <b>C</b>           |                  |         |
| <b>2</b>   | <b>Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b> |   | <b>94</b> | <b>57</b>          | <b>39</b>        |         |
| <b>2.1</b> | <b>Kiến thức cơ sở ngành</b>                 |   | <b>28</b> | <b>25</b>          | <b>3</b>         |         |
| 18         | GEO301                                       | Địa chất đại cương                            | 3         | C                  |                  |         |
| 19         | FGE412                                       | Thực tập địa chất đại cương ngoài             | 2         | C                  |                  |         |
| 20         | BSP301                                       | Trắc địa cơ sở                                | 2         | C                  |                  |         |
| 21         | GGE413                                       | Địa vật lý đại cương                          | 2         | C                  |                  |         |
| 22         | CMP412                                       | Tinh thể - Khoáng vật học đại cương           | 3         | C                  |                  |         |
| 23         | FHE412                                       | Cơ sở địa chất thủy văn - Địa chất công trình | 2         | C                  |                  |         |
| 24         | PTR422                                       | Thạch học                                     | 3         | C                  |                  |         |
| 25         | PPE412                                       | Thực hành thạch học                           | 2         | C                  |                  |         |
| 26         | EGE413                                       | Địa hóa môi trường                            | 2         | C                  |                  |         |
| 27         | DTE413                                       | Kỹ thuật khoan                                | 2         | C                  |                  |         |
| 28         | SEN413                                       | Tiếng Anh chuyên ngành                        | 3         |                    | H                |         |

| TT           | Mã học phần  | Tên học phần  | Số TC     | Học phần công nhận | Học phần bổ sung | Ghi chú |
|--------------|--|---|-----------|--------------------|------------------|---------|
| 29           | RSG423   | Phương pháp viễn thám - GIS trong địa chất              | 2         | C                  |                  |         |
| <b>2.2</b>   | <b>Kiến thức ngành</b>                             |   | <b>16</b> | <b>11</b>          | <b>5</b>         |         |
| 30           | SGM412   | Địa chất cấu tạo và đo vẽ bản đồ địa chất               | 3         | C                  |                  |         |
| 31           | PSG412   | Thực tập địa chất cấu tạo và đo vẽ bản đồ địa chất      | 2         | C                  |                  |         |
| 32           | GMD423   | Địa chất các mỏ khoáng                                  | 3         | C                  |                  |         |
| 33           | MGR434   | Phương pháp đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng | 3         |                    | H                |         |
| 34           | EPM414   | Bảo vệ môi trường trong hoạt động khoáng sản            | 2         |                    | H                |         |
| 35           | MRV413   | Tài nguyên khoáng sản Việt Nam                          | 3         | C                  |                  |         |
| <b>2.3</b>   | <b>Thực tập tốt nghiệp và khóa luận tốt nghiệp</b> |   | <b>13</b> | <b>0</b>           | <b>13</b>        |         |
| 36           | PRP414   | Thực tập sản xuất                                       | 3         |                    | H                |         |
| 37           | GRP424   | Thực tập tốt nghiệp                                     | 4         |                    | H                |         |
| 38           | GRE429   | Khóa luận tốt nghiệp                                    | 6         |                    | H                |         |
| <b>2.4</b>   | <b>Các môn thay thế khóa luận tốt nghiệp</b>       |   | <b>6</b>  |                    | <b>6</b>         |         |
| 39           | SOF413   | Cấu trúc trường quặng                                   | 2         |                    | H                |         |
| 40           | GEM444   | Địa kiến tạo và sinh khoáng                             | 2         |                    | H                |         |
| 41           | AMI434   | Thẩm định các dự án đầu tư Khoáng sản                   | 2         |                    | H                |         |
| <b>2.5</b>   | <b>Kiến thức tự chọn chuyên ngành</b>              |   |           |                    |                  |         |
| <b>2.5.1</b> | <b>Chuyên ngành Địa chất khai thác mỏ</b>          |   | <b>37</b> | <b>16</b>          | <b>21</b>        |         |
| 42           | EHE454   | Lịch sử tiến hóa trái đất                               | 3         |                    | H                |         |
| 43           | GEM412   | Địa mạo   | 2         | C                  |                  |         |
| 44           | MPS463   | Phương pháp tìm kiếm các mỏ khoáng sản rắn              | 3         |                    | H                |         |
| 45           | MEM463   | Phương pháp thăm dò mỏ                                  | 3         | C                  |                  |         |
| 46           | GMA463   | Toán địa chất   | 2         |                    | H                |         |
| 47           | GEV414   | Địa chất Việt Nam                                       | 3         | C                  |                  |         |
| 48           | MAG453   | Địa chất biên   | 2         |                    | H                |         |
| 49           | MGE453   | Địa chất khai thác mỏ                                   | 3         |                    | H                |         |
| 50           | GTD301   | Hình họa - Vẽ kỹ thuật                                  | 2         | C                  |                  |         |
| 51           | TME342   | Cơ lý thuyết  | 2         | C                  |                  |         |
| 52           | SMA342   | Sức bền vật liệu  | 2         | C                  |                  |         |
| 53           | MEC464   | Kinh tế nguyên liệu khoáng                              | 2         | C                  |                  |         |
| 54           | QGE474   | Địa chất Đệ tứ  | 2         |                    | H                |         |
| 55           | ĐCQT2519   | Khai thác mỏ  | 2         |                    | H                |         |
| 56           | GEI412   | Tin học địa chất 1                                      | 2         |                    | H                |         |
| 57           | ĐCQT2525   | Kỹ năng Xử lý thông tin Địa chất Khoáng sản             | 2         |                    | H                |         |
| <b>2.5</b>   | <b>Kiến thức tự chọn chuyên ngành</b>              |   |           |                    |                  |         |
| <b>2.5.2</b> | <b>Chuyên ngành quản lý tài nguyên khoáng sản</b>  |   | <b>37</b> | <b>16</b>          | <b>21</b>        |         |

| TT         | Mã học phần                      | Tên học phần                                      | Số TC     | Học phần công nhận | Học phần bổ sung | Ghi chú |
|------------|----------------------------------|---|-----------|--------------------|------------------|---------|
| 58         | MPE423                           | Phương pháp tìm kiếm và thăm dò các mỏ khoáng sản | 3         |                    | H                |         |
| 59         | MIN424                           | Khai thác mỏ                                      | 3         | C                  |                  |         |
| 60         | MIP413                           | Tuyển khoáng                                      | 2         | C                  |                  |         |
| 61         | MTA413                           | Luyện kim   | 3         | C                  |                  |         |
| 62         | MLE424                           | Pháp luật về khoáng sản                           | 2         | C                  |                  |         |
| 63         | ILM414                           | Cấp phép trong hoạt động khoáng sản               | 2         |                    | H                |         |
| 64         | GPM414                           | Chủ nhiệm đề án địa chất                          | 2         |                    | H                |         |
| 65         | MMD414                           | Giám đốc điều hành mỏ khoáng sản                  | 2         |                    | H                |         |
| 66         | PMN101                           | Quản lý công                                      | 2         | C                  |                  |         |
| 67         | GEI412                           | Tin học địa chất 1                                | 2         |                    | H                |         |
| 68         | MRM431                           | Quản lý và phát triển di sản địa chất             | 2         |                    | H                |         |
| 69         | MRM413                           | Quản lý tài nguyên khoáng sản                     | 2         |                    | H                |         |
| 70         | MMR413                           | Tài nguyên khoáng sản biển                        | 2         |                    | H                |         |
| 71         | MGE413                           | Địa chất khai thác mỏ                             | 2         | C                  |                  |         |
| 72         | RMA414                           | Lập các báo cáo trong hoạt động khoáng sản        | 2         |                    | H                |         |
| 73         | FOM424                           | Cơ sở khai thác lộ thiên                          | 2         | C                  |                  |         |
| 74         | ĐCQT2525                         | Kỹ năng Xử lý thông tin Địa chất Khoáng sản       | 2         |                    | H                |         |
| <b>3.</b>  | <b>Kiến thức bổ trợ, tự chọn</b> |   |           |                    |                  |         |
| <b>3.1</b> | <b>Kiến thức tự chọn</b>         |   | <b>16</b> | <b>12</b>          | <b>6</b>         |         |
| 75         | MEC464                           | Kinh tế nguyên liệu khoáng                        | 2         | C                  |                  |         |
| 76         | MRM413                           | Quản lý tài nguyên khoáng sản                     | 2         |                    | H                |         |
| 77         | ĐCQT2519                         | Khai thác mỏ                                      | 2         |                    |                  |         |
| 78         | FOM424                           | Cơ sở khai thác lộ thiên                          | 2         | C                  |                  |         |
| 79         | FUM424                           | Cơ sở khai thác hầm lò                            | 2         |                    | H                |         |
| 80         | RSG453                           | Phân tích viển thám trong nghiên cứu địa chất     | 2         | C                  |                  |         |
| 81         | GEI412                           | Tin học địa chất 1                                | 2         | C                  |                  |         |
| 82         | MRM431                           | Quản lý và phát triển di sản địa chất             | 2         |                    | H                |         |
| <b>3.2</b> | <b>Kiến thức bổ trợ</b>          |   | <b>18</b> | <b>12</b>          | <b>6</b>         |         |
| 83         | GTD301                           | Hình họa - Vẽ kỹ thuật                            | 2         | C                  |                  |         |
| 84         | TME342                           | Cơ lý thuyết                                      | 2         | C                  |                  |         |
| 85         | SMA342                           | Sức bền vật liệu                                  | 2         | C                  |                  |         |
| 86         | QGE474                           | Địa chất Đệ tứ                                    | 2         | C                  |                  |         |
| 87         | GEM444                           | Địa kiến tạo và sinh khoáng                       | 2         |                    | H                |         |
| 88         | SOF413                           | Cấu trúc trường quặng                             | 2         |                    | H                |         |
| 89         | MRM413                           | Quản lý tài nguyên khoáng sản                     | 2         |                    | H                |         |
| 90         | AMI434                           | Thẩm định các dự án đầu tư khoáng sản             | 2         | C                  |                  |         |

| TT                | Mã học phần | Tên học phần                                   | Số TC      | Học phần công nhận | Học phần bổ sung | Ghi chú |
|-------------------|-------------|--|------------|--------------------|------------------|---------|
| 91                | LMA413      | Các bộ luật liên quan đến hoạt động khoáng sản | 2          | C                  |                  |         |
| <b>Tổng cộng:</b> |             |  | <b>133</b> | <b>83</b>          | <b>50</b>        |         |