

**DANH MỤC CÁC HỌC PHẦN THUỘC CHƯƠNG TRÌNH LIÊN THÔNG
GIỮA TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP VỚI TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ VỪA LÀM VỪA HỌC**

NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG

*(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
I	Khối kiến thức giáo dục đại cương		43	11	27	
I.1	Lý luận chính trị		11	0	9	
1	LCML2101	Triết học Mác-Lênin	3		3	
2	LCML2102	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2		2	
3	LCML2103	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	C		
4	LCTT2104	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2		2	
5	LCLS2105	Lịch sử đảng cộng sản Việt Nam	2		2	
I.2	Khoa học xã hội		4	2	2	
6	LTPL2101	Pháp luật đại cương	2	C		
7	KTQU2151	Kỹ năng mềm	2		H	
I.3	Ngoại ngữ		8	3	5	
8	NNTA2101	Tiếng Anh 1	3	C		
9	NNTA2102	Tiếng Anh 2	3		H	
10	NNTA2103	Tiếng Anh 3	2		H	
I.4	Khoa học tự nhiên – Tin học		20	9	11	
11	KĐTO2101	Toán cao cấp 1	3	C		
12	KĐTO2102	Toán cao cấp 2	2		H	
13	CTKH2151	Tin học đại cương	2	C		
14	KĐTO2106	Xác suất thống kê	2		H	
15	KĐTO2108	Hình họa - Vẽ kỹ thuật	2		H	
16	MTQT2101	Sinh thái học	2	C		
17	KĐVL2101	Vật lý đại cương	3		H	
18	KĐHO2101	Hóa học đại cương	2	C		
19	MTDH2300	Nhập môn công tác kỹ sư	2		H	
I.5	Giáo dục thể chất		5	2		
20		Giáo dục thể chất 1,2,5	3	C		
21		Giáo dục thể chất 3,4	2		H	
I.6	Giáo dục quốc phòng - an ninh		8	C		
II	Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		90	23	57	
II.1	Kiến thức cơ sở ngành		31	10	21	
22	MTQM2301	Cơ sở khoa học môi trường	2	C		
23	MTĐQ2301	Hoá kỹ thuật môi trường	2	C		
24	MTCN2301	Quá trình cơ bản trong công nghệ môi trường	2	C		
25	MTĐQ2302	Hóa học phân tích	2	C		
26	MTCN2302	Auto CAD trong kỹ thuật môi trường	3		H	
27	MTCN2303	Quá trình và thiết bị chuyển khối	3		H	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Học phần công nhận	Học phần bổ sung	Ghi chú
28	MTĐQ2303	Các phương pháp xử lý và phân tích mẫu môi trường	4		H	
29	MTCN2304	Tham quan nhận thức	1		H	
30	MTQM2302	Hệ thống cơ sở pháp lý về môi trường	2	C		
31	MTĐQ2304	Vi sinh vật kỹ thuật môi trường	2		H	
32	MTĐQ2305	Độc học môi trường	2		H	
33	MTĐQ2306	Thực tập Vi sinh vật kỹ thuật môi trường	1		H	
34	MTCN2305	Tin học ứng dụng trong môi trường	3		H	
35	MTCN2306	Các quá trình sinh học trong công nghệ môi trường	2		H	
II.2	Kiến thức ngành		49	13	26	
II.2.1	Bắt buộc		37	13	14	
36	NNTA2553	Tiếng Anh chuyên ngành	3	C		
37	MTCN2507	Kỹ thuật xử lý nước cấp	2	C		
38	MTCN2508	Kỹ thuật xử lý nước thải (*)	3	C		
39	MTCN2509	Kỹ thuật xử lý khí thải	3	C		
40	MTQM2503	Quản lý môi trường	2	C		
41	MTQM2504	Đánh giá tác động môi trường	2	C		
42	MTCN2510	Quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	3	C		
43	MTĐQ2507	Quan trắc và phân tích môi trường nước	4		H	
44	MTĐQ2508	Quan trắc và phân tích môi trường không khí, đất	4		H	
45	MTCN2511	Sản xuất sạch hơn và phòng ngừa ô nhiễm	2	C		
46	MTĐQ2509	An toàn vệ sinh lao động	3	C		
47	MTCN2512	Thiết kế, vận hành công trình môi trường	2		H	
48	MTĐQ2510	Kiểm soát môi trường doanh nghiệp	2		H	
49	MTCN2513	Thực hành vận hành hệ thống xử lý chất thải	2		H	
II.2.2	Tự chọn		12	0	12	
50	MTCN2614	Công trình thu nước - trạm bơm	2		H	
51	MTCN2615	Mạng lưới cấp thoát nước	3		H	
52	MTCN2616	Đồ án xử lý nước cấp	1		H	
53	MTCN2617	Đồ án xử lý nước thải	1		H	
54	MTCN2618	Đồ án xử lý khí thải	1		H	
55	MTCN2619	Đồ án quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại	1		H	
56	MTCN2620	Đồ án mạng lưới cấp thoát nước	1		H	
57	MTCN2621	Thực tập công nghệ môi trường	2		H	
58	MTĐQ2611	Đồ án kiểm soát môi trường doanh nghiệp	1		H	
59	MTCN2622	Đồ án công nghệ môi trường	2		H	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Học phần công nhận	Học phần bổ sung	Ghi chú
60	MTĐQ2612	Kiểm soát an toàn hoá chất và quản lý phòng thí nghiệm	2		H	
61	MTQM2605	Hệ thống quản lý chất lượng môi trường	2			
62	MTĐQ2613	Thông tin môi trường	2		H	
63	MTĐQ2614	Thực tập đánh giá chất lượng môi trường	2		H	
64	MTĐQ2615	Đồ án thông tin môi trường	1		H	
65	MTĐQ2616	Thực tập quan trắc và phân tích môi trường nước	2		H	
66	MTĐQ2617	Thực tập quan trắc và phân tích môi trường không khí, đất	2		H	
II.3	Thực tập và Khóa luận tốt nghiệp		10		10	
67	MTCN2723	Thực tập tốt nghiệp	4		H	
68	MTCN2824	Đồ án tốt nghiệp	6		H	
II.4	Học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp		6		6	
69	MTCN2825	Kỹ thuật xử lý và cải tạo đất	2		H	
70	MTQM2806	Kiểm toán chất thải	2		H	
71	MTQM2807	Năng lượng và môi trường	2		H	
Tổng số TC			133	49	84	

Lưu ý: - C là các học phần được công nhận chuyển đổi
 - H là các học phần phải tích lũy