

**DANH MỤC CÁC HỌC PHẦN THUỘC CHƯƠNG TRÌNH LIÊN THÔNG  
GIỮA TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG VỚI TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ VỪA LÀM VỪA HỌC  
NGÀNH ĐÀO TẠO: QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN NƯỚC**

(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>I</b>	<b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>		<b>33</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	
<b>I.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>I.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>I.3</b>	<b>Ngoại ngữ</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	
8	NNTA2101	Tiếng Anh 1	3	C		
9	NNTA2102	Tiếng Anh 2	3	C		
10	NNTA2103	Tiếng Anh 3	2		H	
<b>I.4</b>	<b>Khoa học Tự nhiên - Tin Học</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	
11	KĐTO2101	Toán cao cấp 1	3	C		
12	KĐTO2102	Toán cao cấp 2	2	C		
13	CTKH2151	Vật lý đại cương	3	C		
14	KĐHO2101	Tin học đại cương	2	C		
<b>I.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>I.6</b>	<b>Giáo dục quốc phòng - an ninh</b>		<b>8</b>	<b>C</b>		
<b>II</b>	<b>Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>		<b>100</b>	<b>55</b>	<b>45</b>	
<b>II.1</b>	<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>		<b>30</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	
	<b>Bắt buộc</b>		<b>26</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	
15	TNNM2301	Tài nguyên nước mặt đại cương	2	C		
16	KVTV2353	Thủy lực học	3	C		
17	TNCL2302	Quản lý môi trường nước lưu vực sông	2	C		
18	TNCL2303	Hóa học trong Tài nguyên nước	3	C		
19	TNNM2304	Phân tích thống kê trong Tài nguyên nước	3	C		
20	TNĐĐ2305	Tài nguyên nước dưới đất đại cương	2	C		
21	ĐCĐK2352	Địa chất đại cương	2	C		
22	TBTĐ2353	Trắc địa đại cương	2	C		
23	TNCL2306	Dữ liệu không gian Tài nguyên nước	3		H	
24	TNCL2307	Quản lý dữ liệu Tài nguyên nước	2		H	
25	KVTV2354	Động lực học dòng sông	2	C		
	Tự chọn		4/10	2	2/8	
26	TNĐĐ2408	Thủy văn đồng vị	2	C		

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Học phần công nhận	Học phần bổ sung	Ghi chú
27	TNQL2305	Quản lý Tài nguyên nước đô thị	2		H	
28	TNNM2410	Tài nguyên nước Việt Nam	2		H	
29	TNNM2411	Kỹ thuật tài nguyên nước	2		H	
30	TNCL2201	Sinh thái nước	2		H	
<b>II.2</b>	<b>Kiến thức ngành</b>		<b>58</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	
<i>II.2.1</i>	<i>Bắt buộc</i>		<i>50</i>	<i>28</i>	<i>22</i>	
31	TNNM2512	Tính toán và dự báo nhu cầu sử dụng nước	3	C		
32	TNCL2513	Cơ sở về mạng lưới cấp, thoát nước	3		H	
33	TNCL2514	Phân tích đánh giá chất lượng nước	3		H	
34	TNNM2515	Phân tích và đánh giá Tài nguyên nước mặt	3	C		
35	TNDĐ2516	Phân tích và đánh giá Tài nguyên nước dưới đất	3		H	
36	TNNM2517	Mô hình toán trong Tài nguyên nước mặt	3		H	
37	TNDĐ2518	Mô hình toán trong Tài nguyên nước dưới đất	3		H	
38	TNNM2519	Quan trắc và điều tra Tài nguyên nước mặt	3	C		
39	TNDĐ2520	Quan trắc và điều tra Tài nguyên nước dưới đất	3	C		
40	TNNM2521	Thực tập quan trắc và điều tra Tài nguyên nước mặt	2	C		
41	TNDĐ2522	Thực tập quan trắc và điều tra Tài nguyên nước dưới đất	2	C		
42	TNQL2520	Phân tích hệ thống Tài nguyên nước	2		H	
43	TNQL2523	Quản lý tổng hợp tài nguyên nước đại cương	3	C		
44	TNQL2524	Chính sách quản lý Tài nguyên và Môi trường nước	2	C		
45	TNQL2526	Quy hoạch Tài nguyên nước	3		H	
46	TNDĐ2527	Kỹ thuật khai thác nước dưới đất	2	C		
47	NNTA2555	Tiếng Anh chuyên ngành Tài nguyên nước	3	C		
48	KTKN2556	Đánh giá kinh tế tài nguyên nước	2	C		
49	TNDĐ2528	Kỹ năng nghề nghiệp quản lý tài nguyên nước	2		H	
<i>II.2.2</i>	<i>Tự chọn</i>		<i>8/10</i>	<i>4</i>	<i>4/6</i>	
50	TNQL2629	Quản lý Tài nguyên nước trong bối cảnh Biến đổi khí hậu	2	C		
51	TNQL2630	Quản lý tổng hợp lưu vực sông	2		H	
52	TNCL2631	Quản lý chất lượng nước	2		H	
53	TNQL2632	Truyền thông về Tài nguyên nước	2	C		
54	TNQL2838	Tối ưu hóa hệ thống Tài nguyên nước	2		H	
<b>II.3</b>	<b>Thực tập tốt nghiệp và khóa luận tốt nghiệp</b>		<b>12</b>		<b>12</b>	
55	TNQL2734	Thực tập tốt nghiệp	6		H	
56	TNQL2835	Khóa luận tốt nghiệp	6		H	
	<i>Các môn thay thế khóa luận tốt nghiệp</i>		<i>6</i>		<i>6</i>	
57	TNCL2633	Xử lý nước cấp và nước thải	2		H	
58	TNQL2837	Bảo vệ Tài nguyên nước	2		H	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Học phần công nhận	Học phần bổ sung	Ghi chú
59	TNQL2836	Quy hoạch và quản lý mạng lưới trạm thủy văn, tài nguyên nước	2		H	
<b>Tổng cộng:</b>			<b>133</b>	<b>78</b>	<b>55</b>	

- Lưu ý:**
- C là các học phần được công nhận chuyển đổi
  - H là các học phần sinh viên phải tích lũy theo chương trình chính khóa