

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
TUYỂN SINH LIÊN THÔNG TỪ CAO ĐẲNG LÊN ĐẠI HỌC**

1. Tên môn thi: Quản lý tài nguyên nước

- Số tiết ôn tập: 20 tiết.

2. Đơn vị phụ trách môn thi

- **Bộ môn:** Bộ môn Tài nguyên nước.
- **Khoa:** Môi trường & Tài nguyên thiên nhiên.

3. Mục tiêu của môn thi:

Môn học được thiết kế nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguồn tài nguyên nước:

- Chu trình thủy văn;
- Các nguồn tài nguyên nước (sông, hồ, nước dưới đất) - khả năng khai thác và những vấn đề có liên quan đến việc khai thác, sử dụng và quản lý; và,
- Tổng quan về nguồn tài nguyên nước ở Việt Nam nói chung và ĐBSCL nói riêng. Bên cạnh đó, trang bị cho sinh viên các phương pháp, công cụ và kỹ năng hỗ trợ công tác quản lý tài nguyên nước.

3.1. Kiến thức

3.1.1. Tổng quan về môn học: Môn học được thiết kế nhằm giúp sinh viên hiểu được:

- Những khái niệm cơ bản về tài nguyên nước;
- Những yêu cầu cơ bản trong công tác quản lý tài nguyên nước và lý do công tác quản lý tài nguyên nước ngày càng quan trọng trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội cũng như sự thay đổi của điều kiện môi trường tự nhiên; và,
- Những vấn đề cần quan tâm trong công tác quản lý tài nguyên nước.

3.1.2. Cơ bản về quá trình hình thành nguồn tài nguyên nước, vòng tuần hoàn nước và quy luật phân bố nguồn tài nguyên nước trong tự nhiên.

3.1.3. Khái niệm tổng quan về tài nguyên nước:

- Các đặc trưng đánh giá nguồn tài nguyên nước,
- Các đại lượng biểu thị nguồn tài nguyên nước; và,
- Các nguồn tài nguyên nước và tiềm năng khai thác.

3.1.4. Khái niệm cơ bản về sông ngòi và nguồn tài nguyên nước sông. Liên hệ thực tế đến hiện trạng sông ngòi và các vấn đề có liên quan đến việc khai thác, sử dụng nguồn tài nguyên nước sông ở Việt Nam và ĐBSCL.

3.1.5. Khái niệm cơ bản về hồ và nguồn tài nguyên nước hồ. Liên hệ thực tế đến các vấn đề có liên quan đến việc khai thác, sử dụng nguồn tài nguyên nước hồ ở Việt Nam và ĐBSCL.

3.1.6. Khái niệm cơ bản về nguồn tài nguyên nước dưới đất. Liên hệ thực tế hiện trạng khai thác và sử dụng nguồn tài nguyên nước dưới đất ở Việt Nam và ĐBSCL.

3.1.7. Đặc điểm nguồn tài nguyên nước ở Việt Nam và ĐBSCL:

- Đặc điểm phân bố theo không gian và thời gian;
- Tính đa quốc gia của các hệ thống sông chính cung cấp nước cho Việt Nam và ĐBSCL (tổng quan về dòng sông Mekong và bối cảnh quốc tế). Liên hệ thực tế: Đánh giá tác động của việc xây dựng đập thủy điện trên dòng chính sông Mekong.

3.1.8. Những thách thức đối với nguồn tài nguyên nước ở Việt Nam và ĐBSCL trong hiện tại và tương lai:

- Áp lực của việc gia tăng dân số, phát triển kinh tế - xã hội và suy thoái môi trường;
- Tác động của biến đổi khí hậu, nước biển dâng và thay đổi lưu lượng nước ở thượng nguồn; và,
- Liên hệ thực tế: Phân tích tác động của việc thâm canh, tăng vụ đến nguồn tài nguyên nước ở ĐBSCL.

3.1.9. Quá trình hình thành và phát triển công tác quản lý tài nguyên nước:

- Phát triển nguồn nước;
- Quy hoạch nguồn nước;
- Quản lý tài nguyên nước; và
- Quản lý tổng hợp tài nguyên nước.

3.1.10. Phương pháp quản lý tổng hợp nguồn tài nguyên nước và liên hệ thực tế ở địa phương:

- Các biện pháp được áp dụng trong công tác quản lý nguồn tài nguyên nước ở ĐBSCL; và,
- Đánh giá điểm mạnh và điểm yếu của các biện pháp trên đến việc quản lý tài nguyên nước ở ĐBSCL.

3.1.11. Công cụ hỗ trợ công tác quản lý tài nguyên nước:

- Công cụ pháp luật;
- Công cụ kỹ thuật; và,
- Công cụ kinh tế.

3.2. Kỹ năng

3.2.1. Kỹ năng cứng:

- Sinh viên được trang bị đầy đủ kiến thức nền tảng để có khả năng nhận định, phân tích, tổng hợp và đánh giá các vấn đề liên quan đến công tác quản lý tài nguyên nước;
- Sinh viên có khả năng vận dụng kiến thức cơ bản được cung cấp vào việc nghiên cứu chuyên sâu nhằm nâng cao năng lực trong lĩnh vực quản lý tài nguyên nước.

3.2.2. Kỹ năng mềm:

Thông qua các hoạt động trên lớp học, sinh viên có thể đạt được các kỹ năng:

- Kỹ năng giao tiếp và ứng xử;
- Kỹ năng lãnh đạo, lập kế hoạch và tổ chức công việc;
- Kỹ năng thuyết trình và kỹ năng tranh luận; và,
- Kỹ năng phân tích, đánh giá và tổng hợp vấn đề.

4. Mô tả tóm tắt nội dung môn thi

Nội dung chính của môn thi bao gồm:

- Khái niệm chung về tài nguyên nước.
- Một số đặc tính cơ bản của các loại tài nguyên nước khác nhau.
- Tài nguyên nước ở Việt Nam và ĐBSCL.
- Phương pháp và công cụ quản lý tổng hợp tài nguyên nước.

5. Cấu trúc nội dung môn thi

	Nội dung
Chương 1.	Khái niệm chung về tài nguyên nước
1.1.	Nguồn gốc nước tự nhiên
1.2.	Tuần hoàn nước tự nhiên
1.3.	Cân bằng nước
1.4.	Quy luật biến động nước theo không gian và thời gian
1.5.	Các yếu tố tự nhiên hình thành tài nguyên nước
1.6.	Đặc trưng đánh giá nguồn tài nguyên nước
1.7.	Đại lượng biểu thị nguồn tài nguyên nước
1.8.	Các nguồn tài nguyên nước và tiềm năng khai thác
Chương 2.	Sông ngòi và tài nguyên nước sông
2.1.	Khái niệm về lưu vực và sự hình thành sông ngòi
2.2.	Hình dạng lòng sông và tương tác dòng nước lòng sông
Chương 3.	Tài nguyên nước hồ và hồ chứa
3.1.	Tài nguyên nước hồ
3.2.	Những vấn đề đặc biệt của kho nước nhân tạo
Chương 4.	Tài nguyên nước dưới đất
4.1.	Khái niệm chung về nước dưới đất
4.2.	Trữ lượng nước dưới đất
4.3.	Quan hệ giữa nước mặt và nước dưới đất
Chương 5.	Tài nguyên nước ở Việt Nam và ĐBSCL
5.1.	Đặc điểm nguồn tài nguyên nước ở Việt Nam
5.2.	Đặc điểm nguồn tài nguyên nước ở ĐBSCL
5.3.	Tổng quan về sông Mekong
5.4.	Những thách thức đến nguồn tài nguyên nước ở Việt Nam và ĐBSCL trong hiện tại và tương lai
Chương 6.	Phương pháp và công cụ quản lý tổng hợp tài nguyên nước
6.1.	Phương pháp trong công tác quản lý tài nguyên nước
6.2.	Công cụ quản lý tổng hợp tài nguyên nước

6. Phương pháp giảng dạy

Giảng viên trình bày những vấn đề khoa học cơ bản có liên quan đến môn học và sinh viên tiếp tục tìm hiểu thêm các vấn đề khoa học có liên quan thông qua các tài

liệu được phát trong quá trình giảng dạy của giảng viên cũng như thông qua các tài liệu khoa học khác được lưu trữ tại trung tâm học liệu của trường ĐHTC.

7. Nhiệm vụ của người học

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

8. Đánh giá kết quả thi của người học

8.1. Hình thức thi

Môn thi được đánh giá bằng hình thức trắc nghiệm. Thời gian thi là 90 phút.

8.2. Cách chấm điểm

Chấm theo thang điểm 10, làm tròn đến 0,25 điểm cho từng bài thi.

8.3. Điều kiện xét tuyển

Môn thi đạt $\geq 1,25$ điểm.

9. Tài liệu học tập

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Bài giảng quản lý tài nguyên nước / Nguyễn Võ Châu Ngân. - Cần Thơ : Trường Đại Học Cần Thơ - Khoa Công Nghệ, 2000	628.162/ Ng121
[2] Legal framework of the water sector in Vietnam (Khung pháp lý về tài nguyên nước ở Việt Nam) / Nguyễn Thị Phương Loan. - Cần Thơ : Đại học Cần Thơ, 2010	333.91/ Ng527
[3] Bảo vệ và quản lý tài nguyên nước / Trần Đức Hạ (chủ biên) ... [et al.]. - Hà Nội : Khoa học và Kỹ thuật, 2009	333.91/ H100
[4] Đánh giá tài nguyên nước Việt Nam / Nguyễn Thanh Sơn. - Hà Nội : Giáo dục, 2005	333.91/ S464
[5] Luật tài nguyên nước Việt Nam / Việt Nam (Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa). - Hà Nội : Chính trị Quốc gia, 1998	346.59704691/
[6] Quy định mới về bảo vệ tài nguyên nước / . - Hà Nội : Chính trị Quốc gia, 2006	V308 344.046/ Qu600

Cần Thơ, ngày 24 tháng 11 năm 2015

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**

Nguyễn Hiếu Trung (Đã ký)

TRƯỞNG BỘ MÔN

Văn Phạm Đăng Trí (Đã ký)