**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN**

**8. KINH TẾ NƯỚC**

*Water economics*

1. **Mã học phần**: HMO1190
2. **Số tín chỉ**: 2 (Phân bổ giờ học tập: Lý thuyết/Thực hành/Tự học: 26/06/68)
3. **Học phần tiên quyết**: Nhập môn tài nguyên nước HMO1167
4. **Ngôn ngữ giảng dạy**: Tiếng Việt
5. **Giảng viên**:

| STT | Họ và tên | Học hàm, học vị | Đơn vị công tác | Email |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Nguyễn Tiền Giang | PGS. TS | Trường ĐHKHTN | giangnt@vnu.edu.vn |
| 2. | Nguyễn Ý Như | TS | Trường ĐHKHTN | nguyenynhu@hus.edu.vn |
| 3 | Ngô Chí Tuấn | TS | Trường ĐHKHTN | ngochituan@gmail.com |

6. **Mục tiêu của học phần**:

6.1. Mục tiêu chung

Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên các khái niệm cơ bản về kinh tế thủy lợi, các phương pháp đánh giá hiệu quả kinh tế của dự án thủy lợi, giá thành xây dựng công trình thủy lợi và vấn đề sử dụng tổng hợp nguồn nước.

6.2. Mục tiêu cụ thể

*a) Kiến thức*

Trang bị cho sinh viên các khái niệm cơ bản về kinh tế thủy lợi, các phương pháp đánh giá hiệu quả kinh tế của dự án thủy lợi, giá thành xây dựng công trình thủy lợi và vấn đề sử dụng tổng hợp nguồn nước.

*b) Kỹ năng*

Trang bị cho sinh viên các kỹ năng cần thiết để sống và làm trong thế kỷ 21 như: thu thập, xử lý và lựa chọn thông tin một trong thế giới số; tư duy hệ thống; tư duy phản biện; hợp tác giải quyết vấn đề; giao tiếp và truyền tải thông tin.

*c) Mức tự chủ và trách nhiệm*

Rèn luyện đức tính trung thực trong nghiên cứu, có trách nhiệm với các kết quả, sản phẩm của công việc, sẵn sàng chia sẻ kiến thức, tôn trọng bản quyền; có khả năng thích ứng trong các môi trường làm việc độc lập cũng như làm việc nhóm.

7. **Tóm tắt nội dung học phần**

Học phần kinh tế nước nhằm nghiên cứu vai trò của kinh tế nước trong nền kinh tế quốc gia, đặc điểm riêng của ngành kinh tế nước. Môn kinh tế nước chú trọng nghiên cứu vốn đầu tư, giá thành xây dựng công trình thủy lợi. Nghiên cứu các phương pháp đánh giá hiệu quả của dự án xây dựng công trình thủy lợi. Đồng thời nghiên cứu các phương pháp quản lý nguồn vốn khi tiến hành xây dựng công trình thủy. Đặc biệt chú ý trong kiểm tra xây dựng và sử dụng tổng hợp nguồn nước phục vụ cho nhiều ngành kinh tế. Hiện nay đáng chú ý cho thủy điện, tưới, cấp nước sinh hoạt, giao thông thủy, du lịch, dịch vụ..

8. **Chuẩn đầu ra của học phần**:

*(Chuẩn đầu ra của học phần góp phần đạt chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo)*

8.1. Kiến thức (*Course Knowledge* – CK)

- CK1: Hiểu được đặc điểm ngành kinh tế nước trong thiết kế, thi công và khai thác công trình thủy lợi (mức 2- PK8)
- CK2: Áp dụng được các kiến thức đã học vào đánh giá vốn đầu tư cho 1 dự án thủy

lợi (mức 3- PK8)

- CK3: Áp dụng được các kiến thức đã học vào đánh giá hiệu quả kinh tế cho 1 dự án thủy lợi (mức 3 – PK 8, 9)
- CK4: Hiểu được hệ thống quản lý kinh tế nhành xây dựng thủy lơi (mức 2 – PK8)
- CK5: Xác định được hiệu quả vốn đầu tư công trình sử dụng nước tổng hợp (mức 3 – PK 8, 9).

8.2. Kỹ năng (*Course Skill* – CS)

- CS1: Thu thập, lựa chọn, xử lý và quản lý thông tin (mức 3 – PS1)
- CS2: Kết hợp và áp dụng thành thạo các công cụ mô hình kinh tế để giải quyết bài toán đầu tư công trình trong lĩnh vực Tài nguyên và môi trường nước (mức 4- PS3)
- CS3: Thích ứng với các yêu cầu của các vị trí việc làm của các đơn vị tuyển dụng khác nhau (mức 4- PS4)

8.3. Mức tự chủ và trách nhiệm (*Course Responsibility* – CR)

- CR1: Thích ứng với các yêu cầu làm việc độc lập và làm việc theo nhóm trong các điều kiện khác nhau. (mức 4 – PR 1)
- CR2: Trung thực trong nghiên cứu, có trách nhiệm với các kết quả, sản phẩm của công việc, sẵn sàng chia sẻ kiến thức, tôn trọng bản quyền (mức 4 – PR2);
- CR3: Nhận thức rõ trách nhiêm đối với công tác phòng chống thiên tai, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội một cách bền vững. (mức 3 – PR3)

9. **Ma trận liên kết chuẩn đầu ra của học phần với chuẩn đầu ra của CTĐT**

*(Mức độ đóng góp đánh giá theo thang Bloom của học phần vào các chuẩn đầu ra của CTĐT theo Kiến thức (Program Knowledge-PK), Kỹ năng (Program Skill-PS), Mức tự chủ và trách nhiệm (Program Responsibility-PR))*

| CĐR CTĐT | PK8 | PK9 | PS1 | PS3 | PS4 | PS5 | PR1 | PR2 | PR3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mức đóng góp của học phần | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |

10. **Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập** *(cần đo lường mức độ người học đạt chuẩn đầu ra)*

| STT | Tiêu chí đánh giá | Trọng số | Mô tả | Chuẩn đầu ra cần đo được |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Thường xuyên | 20 % | *- Bài tập 1, 2, 3.*<br>*- Thang điểm 10.* | CK1, CK2, CK3, CK4, CK5, CS1, CR1, CR2, CR3 |
| 2 | Giữa kỳ | 20 % | *- Thi viết hoặc báo cáo trình bày dự án làm việc nhóm*<br>*- Thang điểm 10.* | CK3, CK4, CK5, CS1, CS2 , CR1, CR2 |
| 3 | Cuối kỳ | 60 % | *- Thi viết hoặc vấn đáp*<br>*- Thang điểm 10.* | CK4, CK5, CS3, CR1, |
| | **Tổng** | 100% | | |

11. **Học liệu**

11.1 Học liệu bắt buộc (tác giả, tên giáo trình, nhà xuất bản, năm xuất bản):

- Nguyễn Xuân Phú. Kinh tế thủy lợi, NXB nông nghiệp, Hà Nội, 2002.

11.2 Học liệu tham khảo (tác giả, tên giáo trình, nhà xuất bản, năm xuất bản):

- Nguyễn Văn Tuần và nnk. Tính toán thủy lợi, NXB ĐHQG, Hà Nội, 2001.
- Hà Văn Khối. Quy hoạch và quản lý nguồn nước. NXB Nông nghiệp, Hà
- Robert A. Young and John B. Loomis. Determining the Economic Value of Water:

Concepts and Methods. RFF Press. 2014

12. **Nội dung chi tiết học phần và liên kết nội dung với chuẩn đầu ra**

(*lưu ý: Nội dung chi tiết thể hiện chuẩn đầu ra của học phần, có thể chi tiết thông tin về phân bổ giờ học tập, lịch trình giảng dạy*)

| **Chương/ mục** | **Tiêu đề/Nội dung**<br>(Lý thuyết: 26; Thực hành: 6; Tự học: 68, trong đó có 13 giờ tự học cho ôn thi giữa kỳ và cuối kỳ) | **Chuẩn đầu ra của học phần** |
|---|---|---|
| **Chương 1. Tổng quan về tài nguyên nước và kinh tế nước**<br>(Lý thuyết: 4 giờ; Thực hành: 0 giờ; Tự học: 8 giờ) | | CK1, CS1, CS2 |
| 1.1 | Tài nguyên nước và vai trò của ngành thủy lợi trong hệ thống kinh tế quốc dân | |
| 1.2 | Đặc điểm ngành kinh tế nước (KTN) khi thiết kế tổ chức thi công và khai thác công trình | |
| 1.3 | Nội dung nghiên cứu của học phần KTN | |
| 1.4 | Các ký hiệu kinh tế chủ yếu dùng trong giáo trình này | |
| **Chương 2. Vốn đầu tư và giá thành xây dựng công trình thủy lợi (CTTL)**<br>(Lý thuyết: 4 giờ; Thực hành: 2 giờ; Tự học: 9 giờ) | | CK2, CK3, CS1, CS2, CR1, CR2, CR3, CR4 |
| 2.1 | Khái niệm về vốn và vốn đầu tư xây dựng CTTL | |
| 2.2 | Quản lý vốn đầu tư xây dựng CTTL | |
| 2.3 | Phân tích về vốn trong hoạt động kiểm tra xây dựng và khai thác CTTL | |
| 2.4 | Phân loại hệ thống công trình thủy lợi | |
| 2.5 | Các khái niệm và nội dung giá cả trong xây dựng CTTL | |
| 2.6 | Đơn giá xây dựng cơ bản | |
| 2.7 | Giá dự toán vật liệu xây dựng | |
| 2.8 | Từng mức đầu tư – vốn dự toán | |
| 2.9 | Dự toán xây dựng lắp chi tiết các hạng mục CTTL | |
| Bài tập 1 | Đánh giá vốn đầu tư cho 1 dự án thủy lợi | |
| **Chương 3. Đánh giá hiệu quả kinh tế của dự án xây dựng CTTL** (Lý thuyết: 6 giờ; Thực hành: 2 giờ; Tự học: 13 giờ) | | CK2, CK3, CS1, CS2, CR1, CR2, CR3, CR4 |
| 3.1 | Khái niệm về chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm | |
| 3.2 | Phân loại chi phí sản xuất | |
| 3.3 | Những nhân tố ảnh hưởng đến chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm | |
| 3.4 | Chi phí sản xuất và phương án xác định | |
| 3.5 | Giá thành sản phẩm và phương pháp xác định | |
| 3.6 | Đặc điểm và nguyên tắc xác định hiệu quả kinh tế của CTTL | |

| | | |
|---|---|---|
| 3.7 | Hệ thống chỉ tiêu đánh giá hiệu quả kinh tế | |
| Bài tập 2 | Đánh giá hiệu quả kinh tế của một dự án thủy lợi | |
| **Chương 4. Quản lý kinh tế ngành xây dựng thủy lợi**<br>(Lý thuyết: 4 giờ; Thực hành: 0 giờ; Tự học: 8 giờ) | | CK3, CK4, CS1, CS2, CR1, CR2, CR3, CR4 |
| 4.1 | Vai trò và nhiệm vụ của Nhà nước trong quản lý kinh tế thị trường | |
| 4.2 | Hệ thống tổ chức xây dựng thủy lợi ở Việt Nam | |
| 4.3 | Các luật liên quan dến xây dựng thủy lợi | |
| 4.4 | Nguyên tắc và phương pháp quản lý kinh tế trong xây dựng thủy lợi | |
| 4.5 | Kinh tế thị trường trong xây dựng | |
| 4.6 | Quản lý Nhà nước đối với dự án thủy lợi | |
| 4.7 | Các hình thức tổ chức quản lý dự án | |
| **Chương 5. Kinh tế sử dụng tổng hợp nguồn nước**<br>(Lý thuyết: 4 giờ; Thực hành: 2 giờ; Tự học: 9 giờ) | | CK5, CS2, CR1, CR2, CR3, CR4 |
| 5.1 | Nhu cầu dùng nước của các ngành kinh tế quốc dân | |
| 5.2 | Sơ đồ sử dụng tổng hợp nguồn nước | |
| 5.3 | Xác định hiệu quả kiểm tra vốn đầu tư công trình sử dụng tổng hợp nguồn nước | |
| Bài tập 3 | Xác định hiệu quả vốn đầu tư công trình tổng hợp sử dụng nguồn nước | |

| Trưởng Khoa | Trưởng Bộ môn | Giảng viên |
|---|---|---|
| **Công Thanh** | **Nguyễn Tiền Giang** | **Nguyễn Tiền Giang** |