



## CHÍNH TRỊ SÔNG VÀ BỜ BIỂN

River and Coastal Training

Mã số: RCTR316

1. Số tín chỉ: 3 (2-1-0)

2. Số tiết: Tổng: 45;

Trong đó: LT: 30 ; BT 15 ; TN 0 ; ĐA: 0; BTL: 0; TQ, TT: 0

3. Thuộc chương trình đào tạo ngành:

- *Học phần bắt buộc cho ngành:* Thủy văn, Quy hoạch và Quản lý Tài nguyên nước

- *Học phần tự chọn cho ngành:* Kỹ thuật công trình

4. Phương pháp đánh giá:

Hình thức	Số lần	Mô tả	Thời gian	Trọng số
Bài kiểm tra trên lớp	2	- Lần 1: Chương 1-3 - Lần 2: Chương 4-7	- Tuần 4 - Tuần 7	20 %
Điểm danh		- Mỗi buổi vắng trừ một điểm quá trình		10 %
<b>Tổng điểm quá trình</b>				30 %
Thi cuối kỳ	1	- 90 phút - 02 câu tự luận - 01 bài tập	1-2 tuần sau khi kết thúc môn học	70 %

5. Điều kiện ràng buộc học phần:

- *Học phần tiên quyết* : Không có.....

- *Học phần học trước* : Không có.....

- *Học phần song hành*: Không có.....

- *Ghi chú khác*: .....

## 6. Nội dung tóm tắt học phần:

**Tiếng Việt** : Tổng quan về chỉnh trị sông, quy hoạch và các giải pháp kỹ thuật chỉnh trị sông, công trình chỉnh trị sông và chống lũ lụt, chỉnh trị đoạn sông gần cửa lấy nước, chỉnh trị cửa sông ven biển và công trình bảo vệ bờ biển.

**Tiếng Anh**: Introduction to river training, river training planning, river training solutions, river training works and flood protection structures, training the river reaches upstream and downstream of intakes and estuaries, coastal nearshore constructions.

## 7. Cán bộ tham gia giảng dạy:

TT	Họ và tên	Học hàm, học vị	Điện thoại liên hệ	Email	Chức danh, chức vụ
1	Phạm Thanh Hải	TS	09015678070	thanhhai@tlu.edu.vn	GVC, Trưởng bộ môn
2	Trần Kim Châu	PGS. TS	0912871247	kimchau_hwru@tlu.edu.vn	GVCC, Phó trưởng bộ môn
3	Phạm Văn Chiến	TS	0936893609	pchientvct_tv@tlu.edu.vn	Giảng viên
4	Nguyễn Hồ Phương Thảo	NCS	0936707886	nhpthao_cts@tlu.edu.vn	Giảng viên
5	Nguyễn Thanh Thủy	TS	0366171387	thanhthuy_rt@tlu.edu.vn	Giảng viên
6	Lê Thị Thu Hiền	ThS	098511639	hienle@tlu.edu.vn	Giảng viên

## 8. Giáo trình sử dụng, tài liệu tham khảo:

### Giáo trình:

- [1] Võ, Phán : Công trình chỉnh trị sông //Võ Phán, Võ Như Hùng. - Hà Nội ::Giáo dục,,1995. (#000000931)
- [2] Nguyễn, Văn Cung : Giáo trình động lực học sông ngòi //Nguyễn Văn Cung, Võ Phán, Lưu Công Đào, Ngô Tất Túc. - Hà Nội ::Trường Đại học Thủy lợi,,1981. (#000000006)

[3] Thiều, Quang Tuấn : Đê biển và kè mái nghiêng //Thiều Quang Tuấn. - Hà nội ::Xây dựng,,2016.[ISBN 9786048220211] (#000019964)

**Các tài liệu tham khảo:** .....

[1] Lương, Phương Hậu : Động lực học dòng sông và chỉnh trị sông //Lương Phương Hậu, Trần Đình Hợi. - Hà nội ::Nông Nghiệp,,2004. (#000012800 )

[2] Phạm, Thành Nam : Thủy lực học công trình chỉnh trị sông //Phạm Thành Nam. - Hà Nội ::Xây Dựng,,2010. (#000016275 )

### 9. Nội dung chi tiết:

TT	Nội dung	Hoạt động dạy và học	Số tiết		
			LT	BT	TH/T N/TQ
1	<b>Mở đầu</b>	* Giảng viên: - Tự giới thiệu về mình: họ tên, chức vụ, chuyên môn, ... và các thông tin cá nhân để sinh viên có thể liên lạc - Giới thiệu đề cương môn học, nội dung môn học, cách thức kiểm tra, đánh giá kết quả và thi - Thuyết giảng - Đưa câu hỏi thảo luận - Đưa ví dụ minh họa * Sinh viên: - Trả lời các câu hỏi	2		
2	<b>Chương 1: Dòng chảy trong sông</b> 1.1 Đặc điểm của dòng chảy trong sông 1.2 Dòng chảy rối trong sông 1.3 Dòng chảy trong đoạn sông cong	* Giảng viên: - Thuyết giảng - Truy vấn - Ra bài tập * Sinh viên: - Trả lời các câu hỏi truy vấn - Làm bài tập phần tính toán độ dốc và lưu tốc hướng ngang	3	2	
3	<b>Chương 2: Bùn cát sông ngòi</b> 2.1. Khái niệm và phân loại bùn cát trong sông	* Giảng viên: - Thuyết giảng	5	3	

	<p>2.2. Các đặc trưng của bùn cát trong sông</p> <p>2.3. Chuyển động của bùn cát đáy</p> <p>2.4. Chuyển động của bùn cát lơ lửng</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Truy vấn</li> <li>- Ra bài tập</li> </ul> <p>* Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trả lời các câu hỏi truy vấn</li> <li>- Làm bài tập tính phân bố lượng bùn cát lơ lửng theo chiều sâu</li> </ul>			
4	<p><b>Chương 3: Quá trình hình thành và diễn biến dòng sông</b></p> <p>3.1. Khái niệm</p> <p>3.2. Quá trình hình thành và phát triển của dòng sông</p> <p>3.3. Sự hình thành và đặc tính chung của dòng sông</p> <p>3.4. Những đặc điểm diễn biến của sông đồng bằng</p> <p>3.5. Các đặc trưng hình thái sông</p> <p>3.6. Ảnh hưởng của các công trình trên sông đối với sự diễn biến dòng sông</p>	<p>* Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết giảng</li> <li>- Truy vấn</li> <li>- Ra bài tập</li> </ul> <p>* Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trả lời các câu hỏi truy vấn</li> <li>- Làm bài tập phần kiểm tra khả năng xói, bồi của đoạn sông</li> </ul>	4	2	
	<p><b>Chương 4: Quy hoạch, biện pháp kỹ thuật chỉnh trị sông</b></p> <p>4.1. Yêu cầu của các ngành kinh tế quốc dân đối với dòng sông</p> <p>4.2. Mục đích và nguyên tắc trong quy hoạch chỉnh trị sông</p> <p>4.3. Nội dung quy hoạch chỉnh trị sông</p> <p>4.4. Những tham số thiết kế trong quy hoạch chỉnh trị sông</p> <p>4.5. Một số biện pháp kỹ thuật chỉnh trị sông</p>	<p>* Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết giảng</li> <li>- Truy vấn</li> <li>- Ra bài tập</li> </ul> <p>* Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trả lời các câu hỏi truy vấn</li> <li>- Làm bài tập phần kiểm tra sự ổn định của vật liệu</li> </ul>	2	2	
	<p><b>Chương 5: Công trình chỉnh trị sông</b></p> <p>5.1. Đặc điểm và phân loại công trình chỉnh trị sông</p>	<p>* Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết giảng</li> <li>- Truy vấn</li> <li>- Ra bài tập</li> </ul>	4	2	

	<p>5.2. Vật liệu và kết cấu thường sử dụng</p> <p>5.3. Công trình bảo vệ bờ</p> <p>5.4. Công trình hướng dòng</p> <p>5.5. Giới thiệu công trình chỉnh trị sông thực tế</p>	<p>* Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trả lời các câu hỏi truy vấn</li> <li>- Làm bài tập phần tính toán đường kính đá tối thiểu chống xói và khoảng cách thả đá</li> </ul>			
7	<p><b>Chương 6: Công trình phòng chống lũ lụt</b></p> <p>6.1. Giới thiệu chung</p> <p>6.2. Quy hoạch phòng chống lũ lụt và các biện pháp kỹ thuật phòng chống lũ lụt</p> <p>6.3. Công trình đề điều</p>	<p>* Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết giảng</li> <li>- Truy vấn</li> <li>- Đưa ra các tình huống phòng chống lũ lụt</li> </ul> <p>* Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trả lời các câu hỏi truy vấn</li> <li>- Thảo luận các tính huống</li> </ul>	2		
8	<p><b>Chương 7: Công trình bảo vệ bờ biển</b></p> <p>7.1 Giới thiệu biển đảo Việt Nam.</p> <p>7.2 Các đặc trưng của sóng và triều.</p> <p>7.3. Các giải pháp cứng và mềm bảo vệ bờ biển.</p> <p>7.4. Đề kè bảo vệ bờ biển.</p> <p>7.5. Đề chắn sóng bảo vệ bờ biển.</p> <p>7.6. Giới thiệu công trình chỉnh trị bờ biển thực tế.</p>	<p>* Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết giảng</li> <li>- Truy vấn</li> <li>- Ra bài tập</li> </ul> <p>* Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trả lời các câu hỏi truy vấn</li> <li>- Thảo luận các tính huống</li> </ul>	8	4	
			30	15	

### 10. Chuẩn đầu ra (CDR) của học phần:

STT	CDR của học phần CTS&BB	CDR của Kỹ thuật Xây dựng Công trình thủy
1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu và vận dụng được các nguyên lý cơ bản về ngành khoa học trái đất (thủy văn học)</li> </ul>	3, 4

	- Nắm được các phương pháp, quy trình thiết kế, quy hoạch và quản lý liên quan đến các lĩnh vực thủy văn tài nguyên nước, phòng tránh giảm nhẹ thiên tai, thủy lợi, môi trường, công trình giao thông.	
2	<p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết báo cáo, thuyết trình, thảo luận, đàm phán.</li> <li>- Sử dụng thành thạo các công cụ và phương tiện hiện đại (Microsoft Office, đồ họa, đo đạc...) trong công việc.</li> <li>- Khả năng làm việc độc lập và tổ chức công việc theo nhóm.</li> <li>- Nhận thức về sự cần thiết và khả năng học suốt đời.</li> </ul>	8, 12, 14, 15
3	Năng lực tự chủ và trách nhiệm	
4	Phẩm chất đạo đức cá nhân, nghề nghiệp, xã hội	

### 11. Thông tin liên hệ của Bộ môn

A. Địa chỉ bộ môn: Phòng 407 – Nhà A1, Trường Đại học Thủy lợi

B. Trưởng bộ môn: *(có trách nhiệm trả lời thắc mắc của sinh viên và các bên liên quan)*

- Họ và tên: TS. Phạm Thanh Hải

- Số điện thoại: 09015678070

- Email: thanhhai@tlu.edu.vn

*Hà Nội, ngày 23 tháng 08 năm 2020.*

**TRƯỞNG KHOA**  
*(Phụ trách ngành đào tạo)*



**PGS.TS. Lê Văn Chín**

**TRƯỞNG KHOA**  
*(Phụ trách học phần)*



**PGS.TS. Lê Văn Chín**

**TRƯỞNG BỘ MÔN**



**Phạm Thanh Hải**