

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

**1. Tên học phần:** TRẮC ĐỊA CƠ BẢN (Surveyland)

- Mã số học phần : SG316
- Số tín chỉ học phần : 2 tín chỉ
- Số tiết học phần : 15 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành, 60 tiết tự học

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

- Bộ môn : Sư phạm Địa lí
- Khoa: Sư Phạm

**3. Điều kiện:**

- Điều kiện tiên quyết: SG130
- Điều kiện song hành: không

**4. Mục tiêu của học phần:**

Sau khi học xong học phần này, sinh viên có được:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	- Kiến thức về bản đồ, trắc địa làm nền tảng cho việc học tập và nghiên cứu khối kiến thức chuyên ngành Địa lý phù hợp trong chương trình giáo dục Địa lý phổ thông.	2.1.2b
4.2	- Kỹ năng tìm kiếm, xử lý và chọn lọc các thông tin về trắc địa, bản đồ phù hợp cho công tác học tập, nghiên cứu và giảng dạy Địa lý phổ thông	2.2.1a
4.3	- Kỹ năng hợp tác, làm việc nhóm để hoàn thành các bài tập, bài thực hành đọc, hiểu và phân tích bản đồ.	2.2.2b
4.4	- Trách nhiệm tuân thủ pháp luật, các quy định của Nhà trường và lớp học. - Thái độ cầu thị, hợp tác và giúp đỡ bạn bè trong quá trình học tập, nghiên cứu.	2.3a, 2.3b.

## 5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
<b>Kiến thức</b>			
CO1	Vận dụng những khái niệm, kiến thức cơ bản về trắc địa để hoàn thành các phép tính cơ bản trong trắc địa và các bài tập về tỷ lệ bản đồ,..... Thực hiện các thao tác và các bước tiến hành: đo dài, đo chênh cao, đo góc để hoàn thành các bài tập thực hành.	4.1	2.1.2b
<b>Kỹ năng</b>			
CO2	Xử lý, chọn lọc các kí hiệu, cơ sở toán học, kiến thức trắc địa để khai thác các thông tin trên các loại bản đồ, bình đồ, lát cắt,... phục vụ học tập và nghiên cứu.	4.2	2.2.1. a
CO3	Tham gia tạo lập nhóm, xác định được rõ ràng nhiệm vụ và đánh giá được mức độ hoàn thành công việc của bản thân và của từng thành viên trong nhóm.	4.3	2.2.2b
<b>Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
CO4	Lắng nghe, tôn trọng ý kiến của người khác, tuân thủ các quy định lớp học.	4.4	2.3a
CO5	Giúp đỡ bạn bè trong quá trình học tập và nghiên cứu	4.4	2.3b

## 6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này cung cấp cho SV những kiến thức cơ bản về Trắc địa, các bài tập cơ bản trong trắc địa, các kỹ năng sử dụng máy thủy bình và máy kinh vĩ điện tử, khả năng xây dựng các đường chuyền kinh vĩ (đường chuyền đơn, đường chuyền phù hợp, đường chuyền kinh vĩ khép kín,....)

## 7. Cấu trúc nội dung học phần:

### 7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
<b>Chương 1.</b>	<b>Những kiến thức cơ bản về trắc địa</b>	<b>5</b>	
1.1.	Hình dạng và kích thước Trái Đất, Độ cao tuyệt đối, độ cao tương đối của các điểm trên mặt đất.		CO1
1.2.	Tỷ lệ bản đồ, độ chính xác của tỷ lệ bản đồ		
1.3.	Bài toán trắc địa, góc phương vị, góc định hướng		
<b>Chương 2.</b>	<b>Phương pháp đo dài, đo cao, đo góc</b>	<b>6</b>	
2.1.	Đo dài		CO1, CO3
2.2.	Đo cao		

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
2.3.	Đo góc		
<b>Chương 3.</b>	<b>Tính toán bình sai đường chuyền kinh vĩ</b>	4	
3.1.	Khái niệm đường chuyền kinh vĩ. Bình sai đường chuyền kinh vĩ khép kín		CO1, CO2, CO3
3.2.	Bình sai đường chuyền kinh vĩ phù hợp. Các phương pháp đo vẽ chi tiết		

## 7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
<b>Bài 1.</b>	<b>Sử dụng máy thủy bình, kinh vĩ</b>	20	
1.1.	Phương pháp sử dụng máy thủy bình, kinh vĩ		CO1, CO3, CO4, CO5
1.2.	Sử dụng máy thủy bình để đo dài		
1.3.	Sử dụng máy thủy bình để đo cao		
1.4.	Sử dụng máy kinh vĩ điện tử để đo góc		
1.5.	Xây dựng đường chuyền kinh vĩ		
<b>Bài 2.</b>	<b>Xây dựng bản vẽ</b>	<b>10</b>	
2.1.	Bình sai đường chuyền kinh vĩ khép kín, tính tọa độ các điểm.		CO1, CO4
2.2.	Đo vẽ chi tiết		

## 8. Phương pháp giảng dạy:

- PP làm việc nhóm
- PP Nêu và giải quyết vấn đề
- PP sử dụng dụng cụ trực quan

## 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

## 10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

### 10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự 80%/tổng số tiết	10%	CO4, CO5
2	Điểm thực hành	- Báo cáo kết quả thực hành	40%	CO1, CO2, CO3, CO4
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm	50%	CO1, CO2, CO3

## 10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

## 11. Tài liệu học tập:

STT	Tài liệu	Số đăng kí cá biệt
1	Trắc địa đại cương / Phạm Văn Chuyên. (2008). NXB Xây dựng – Hà Nội - 526.1/ Ch527	CN.016663, CN.016664
2	Hướng dẫn trả lời câu hỏi và giải bài tập trắc địa đại cương / Phạm Văn Chuyên. (2011). NXB Xây dựng - Hà Nội- 526.1/ Ch527	CN.017304, CN.017305, CN.017306, MOL.062246, MOL.062247, MON.105450, PTNT.000197, PTNT.000198
3	Tính toán trắc địa và cơ sở dữ liệu / Hoàng Ngọc Hà. (2005). NXB Giáo dục – Hà Nội - 526.3/ H100	MOL.040459, MOL.040462, MOL.040465, MON.021818, MON.021821
4	Trắc địa và bản đồ kỹ thuật số trong xây dựng / Nguyễn Thạc Dũng. (2000). NXB Giáo dục – Hà Nội - 526.9/ Th121	MOL.005141, MOL.005142, MON.006520, NN.007252

## 12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
<b>Chương 1</b>	5		-Nghiên cứu tài liệu: 1,2,3
<b>Chương 2</b>	6		- Tra cứu nội dung về: + Hình dạng và kích thước trái đất + Tỷ lệ bản đồ, độ chính xác của tỷ lệ bản đồ. + Góc phương vị, góc định hướng, bài toán trắc địa
<b>Chương 3</b>	4		-Nghiên cứu tài liệu: 1,2,3,4 -Tra cứu nội dung về:

Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
			+ Đo dài + Đo chênh cao + Đo góc
Thực hành bài 1		20	-Nghiên cứu tài liệu: 1,2,3,4 - Ôn lại kiến thức chương 2
Thực hành bài 2		10	-Nghiên cứu tài liệu: 1,2,3,4 -Ôn lại kiến thức chương 3
Tổng cộng	15	30	

Cần Thơ, ngày 06 tháng 9 năm 2024



Huỳnh Anh Huy

TRƯỞNG BỘ MÔN

Lê Văn Nhung