

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Lịch sử các phân môn toán học (History of mathematical subjects)

- Mã số học phần: SPT604
- Số tín chỉ học phần: 3 tín chỉ.
- Số tiết học phần: 45 tiết lý thuyết và 90 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Sư phạm.

3. Điều kiện tiên quyết:

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

4. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần này, người học có thể:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Trình bày lịch sử phát triển của các phân môn Đại số, Giải tích và Hình học trong nhà trường phổ thông.
- 4.1.2. Diễn giải các sự kiện quan trọng trong quá trình phát triển trong từng phân môn toán học.
- 4.1.3. Lý giải được các ý nghĩa, khó khăn và cách thức của việc vận dụng lịch sử toán vào dạy học toán.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Thu thập dữ liệu, viết báo cáo, trình bày báo cáo và tranh luận.
- 4.2.2. Thiết kế các hoạt động dạy học có tích hợp lịch sử toán vào giảng dạy toán học.

4.3. Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- 4.3.1. Nâng cao lòng yêu nghề, nhận thức được tầm quan trọng của giáo dục toán học.
- 4.3.2. Có sự mong muốn vận dụng lịch sử toán vào dạy học.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Ở bậc đại học, học viên được giới thiệu tổng quan về lịch sử phát triển của toán học. Môn học này đi sâu vào lịch sử từng phân môn toán học. Nhờ vậy, học viên sẽ hiểu sâu sắc hơn nguồn gốc phát sinh và phát triển của từng phân môn toán học, nâng cao hiểu về cơ sở khoa học luận của các ngành toán học liên quan đến toán học phổ

thông. Ngoài ra, người học cũng nhận ra ý nghĩa, khó khăn và các cách thức của việc tích hợp lịch sử toán vào dạy học toán.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Lịch sử số và chữ số	10	4.1.1, 4.3
	1.1. Số và chữ số của nền toán học Babylon và cổ Ai Cập. Số và chữ số của nền toán học Trung hoa và Nhật bản.		
	1.2. Số và chữ số Hindu – Arabic. Số và chữ số của nền toán học cổ Hy Lạp.		
	1.3. Số và chữ số trong thế kỷ thứ 16 và 17		
Chương 2.	Lịch sử Đại số	10	4.1.2
	2.1. Đại số trong nền toán học Babylon và cổ Ai Cập		
	2.2. Đại số trong nền toán học Hy Lạp		
	2.3. Đại số trong nền toán học Ả Rập		
	2.4. Đại số trong nền toán học Âu Châu		
Chương 3.	Lịch sử Hình học	10	4.1.3
	3.1. Hình học trong nền toán học Babylon và cổ Ai Cập		
	3.2. Hình học trong nền toán học Hy Lạp		
	3.3. Hình học trong nền toán học Âu Châu		
Chương 4.	Lịch sử Giải tích	15	4.1.3
	4.1. Giải tích trong nền toán học Babylon và cổ Ai Cập		
	4.2. Giải tích trong nền toán học Hy Lạp		
	4.3. Giải tích trong nền toán học Âu Châu		

7. Phương pháp giảng dạy:

- Diễn giảng, vấn đáp
- Học viên thuyết trình, báo cáo theo nhóm.

8. Nhiệm vụ của học viên:

Học viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

9. Đánh giá kết quả học tập của học viên:

9.1. Cách đánh giá

Học 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 học/tổng số tiết	10%	4.3
2	Điểm báo cáo nhóm	- Báo cáo/thuyết minh/... - Được nhóm xác nhận tham gia.	30%	4.2
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết (120 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành. - Bắt buộc dự thi.	60%	4.1; 4.3

9.2. 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.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu

Số đăng ký cá biệt

- [1] David M Burton (2007), *The history of mathematics: An Introduction*, Boston: McGraw-Hi. **KT.010083**
- [2] Nguyễn Cang (1999), *Lịch sử toán học*, NXB TP Hồ Chí Minh. **MOL.077251**
- [3] Nguyễn Phú Lộc, Dương Hữu Tông (2016). *Giáo trình Lịch sử toán học*, NXB Đại học Cần Thơ. **MOL.079117**
- [4] Mai Xuân Thảo, Trần Trung (2014), *Giáo trình lịch sử toán học*, NXB Giáo dục Việt Nam. **MOL.074394**
- [5] Trần Thị Ý (2018), *Tích hợp lịch sử toán vào dạy học một số chủ đề toán học trung học phổ thông*, Luận văn thạc sĩ, Đại học Cần Thơ **THE.009560**

11. Hướng dẫn học viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của học viên
1,2	Chương 1: Lịch sử số và chữ số	10	0	- Nghiên cứu trước: Tài liệu [2]:
3,4	Chương 2: Lịch sử đại số	10	0	- Nghiên cứu trước: Tài liệu [1], [2], [3], [4]. - Làm việc nhóm (<i>theo danh sách phân nhóm</i>): làm bài tập và viết báo cáo của nhóm.

5,6	Chương 3. Lịch sử Hình học	10	0	- Nghiên cứu trước: Tài liệu [1], [2], [3], [4]. - Làm việc nhóm (<i>theo danh sách phân nhóm</i>): làm bài tập và viết báo cáo của nhóm.
7,8,9	Chương 4. Lịch sử Giải tích	15	0	- Nghiên cứu trước: Tài liệu [1], [2], [3], [4], [5]. - Làm việc nhóm (<i>theo danh sách phân nhóm</i>): làm bài tập và viết báo cáo của nhóm.

Cần Thơ, ngày 15. tháng 2 năm 2020

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



Nguyễn Văn Nở

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

Dương Hữu Tông