

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: **Dạy học Đại số và Giải tích (Teaching Algebra and Calculus)**

- Mã số học phần: SPT636
- 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. Nêu ra được đặc điểm của phân môn Đại số trong chương trình toán phổ thông.
- 4.1.2. Nêu ra được đặc điểm của phân môn Giải tích trong chương trình toán phổ thông.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Tổ chức các hoạt động như viết báo cáo, trình bày báo cáo và tranh luận tích cực.
- 4.2.2. Thiết kế bài học một số nội dung Đại số, Giải tích cụ thể trong chương trình toán THPT theo hướng phát triển năng lực người học.

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

- 4.3.1. Nâng cao sự quan tâm vận dụng các phương pháp dạy học hiệu quả vào dạy học Giải tích và Đại số.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Ở học phần này, học viên được giới thiệu tổng quan về lịch sử phát triển của Đại số và Giải tích. Từ những ghi nhận của lịch sử, học viên có thể đưa ra các kết luận sư phạm cho từng chủ đề dạy học cụ thể. Từ đây, học viên có cái nhìn bao quát hơn cả về góc độ khoa học luận và sư phạm đối với những tri thức trong chương trình sách giáo khoa ở trung học phổ thông. Hơn nữa, học viên được tìm hiểu cách khai thác các kiến thức sách giáo khoa, xây dựng phương pháp dạy học cho một số nội dung cụ thể như: phương trình, hệ phương trình, bất đẳng thức, hàm số, hàm số liên tục, giới hạn, đạo

hàm, vi phân, tích phân,...nhằm phát triển năng lực trí tuệ và bồi dưỡng các phẩm chất tư duy cho học sinh.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1. Dạy học Đại số ở nhà trường phổ thông		20	4.1.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.3
	1.1. Tổng quan về lịch sử phát triển của Đại số		
	1.2. Các đặc điểm chính của Đại số		
	1.3. Nội dung, chương trình, chuẩn kiến thức, kỹ năng		
	1.4. Các cách tiếp cận dạy học để nâng cao hiệu quả		
	1.5. Dạy học các chủ đề cụ thể: tập hợp số, tính toán số và đại số, hàm số, phương trình, hệ phương trình		
Chương 2. Dạy học Giải tích ở nhà trường phổ thông		25	4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3
	2.1. Tổng quan về lịch sử phát triển của Giải tích		
	2.2. Các đặc điểm chính của Giải tích		
	2.3. Nội dung, chương trình, chuẩn kiến thức, kỹ năng		
	2.4. Các cách tiếp cận dạy học để nâng cao hiệu quả		
	2.5. Dạy học các chủ đề cụ thể: giới hạn hàm số, hàm số liên tục, đạo hàm, vi phân, tích phân		

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] Trần Văn Hạo & ctv (2007), *Giải tích 12*, NXB Giáo dục, Hà Nội.

[2] Trần Văn Hạo & ctv (2007), *Đại số & Giải tích 11*, NXB Giáo dục, Hà Nội.

[3] Trần Văn Hạo & ctv (2007), *Đại số*, NXB Giáo dục, Hà Nội.

[4] Bùi Văn Nghị (2010), *Giáo trình Phương pháp dạy học những nội dung cụ thể môn toán*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

SP.014241

[5] Nguyễn Phú Lộc (2015), *Dạy học hiệu quả môn Giải tích ở trường phổ thông*, NXB Giáo dục, Hà Nội.

[6] Nguyễn Phú Lộc, Bùi Phương Uyên (2016), *Các xu hướng dạy học toán*, NXB Đại học Cần Thơ.

MOL.081217

[7] Đào Tam, Lê Hiền Dương (2009), *Tiếp cận các phương pháp dạy học không truyền thống trong dạy học toán ở trường đại học và trường phổ thông*, NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.

MOL.056659

[8] Lê Thái Bảo Thiên Trung, Tăng Minh Dũng (2017), *Phương pháp dạy học Đại số và Giải tích*, NXB Đại học Sư phạm TP Hồ Chí Minh.

11. Hướng dẫn học viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của học viên
1,2,3, 4	Chương 1: Dạy học Đại số ở nhà trường phổ thông	20	0	- Nghiên cứu trước: Tài liệu [4], [5], [6], [7], [8]:
5,6,7, 8,9	Chương 2: Dạy học Giải tích ở nhà trường phổ thông	25	0	- Nghiên cứu trước: Tài liệu [1], [2], [3], [5], [6], [8]. - Làm việc nhóm (<i>theo danh sách phân nhóm</i>): làm bài tập viết báo cáo của nhóm.

Cần Thơ, ngày 15. tháng 2 năm 2020

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Dương Hữu Tông

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



Nguyễn Văn Nở