

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Phát triển năng lực toán cho học sinh phổ thông (Developing mathematical competencies of high school students)

- Mã số học phần: SPT 632
- Số tín chỉ học phần: 3 tín chỉ
- Số tiết học phần: 45 tiết lý thuyết

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:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Sau khi học xong học phần này, học viên sẽ nắm được các năng lực chung và năng lực chuyên biệt môn Toán của học sinh phổ thông
- 4.1.2. Học viên sẽ biết được các phương pháp dạy học để phát triển các năng lực toán của học sinh phổ thông
- 4.1.3. Học viên sẽ được trang bị các phương pháp đánh giá các năng lực toán học của học sinh phổ thông.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Học viên có thể vận dụng các phương pháp dạy học hiện đại nhằm giúp học sinh phát triển các năng lực toán học ở trường phổ thông trung học
- 4.2.2. Học viên có thể vận dụng các phương pháp đánh giá hiện đại để đánh giá các năng lực toán học của học sinh ở trường phổ thông trung học.

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

- 4.3.1. Học viên thấy được vai trò của việc phát triển năng lực toán cho học sinh trong việc dạy toán ở trung học phổ thông
- 4.3.2. Học viên thấy được tầm quan trọng của phát triển năng lực toán cho học sinh trong công cuộc đổi mới toàn diện dạy và học ở trường trung học phổ thông.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này sẽ trang bị cho người học các kiến thức về các năng lực chung và năng lực chuyên biệt môn toán của học sinh ở trường trung học phổ thông cùng với các phương pháp dạy học để phát triển và đánh giá các năng lực này; trong đó có ba phần chính bao gồm:

- Các năng lực chung và năng lực chuyên biệt môn toán của học sinh trung học phổ thông

- Các phương pháp dạy học để phát triển các năng lực toán học

- Các cách đánh giá các năng lực toán học

Các nội dung nêu trên sẽ giúp học viên có được các kiến thức cần thiết để dạy học phát triển các năng lực toán học ở trường trung học phổ thông một cách có hiệu quả.

Trong chương trình toán trung học phổ thông từ năm 2019, phát triển các năng lực toán học là một trong các nhiệm vụ rất quan trọng của người giáo viên toán. Cho nên nhiệm vụ này đòi hỏi người giáo viên phải nắm thật vững các phương pháp dạy học và đánh giá hiện đại để hoàn thành tốt nhiệm vụ trong điều kiện đổi mới toàn diện dạy và học hiện nay.

Học phần này đáp ứng chuẩn đầu ra: 6.1, 6.2, 6.3 trong CTĐT Thạc sỹ ngành Lý luận và Phương pháp dạy học bộ môn Toán.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Các năng lực chung và năng lực chuyên biệt môn toán của học sinh trung học phổ thông	15	
1.1.	Các năng lực chung của học sinh trung học phổ thông		4.1.1; 4.2.1
1.2.	Các năng lực chuyên biệt môn toán của học sinh trung học phổ thông		4.1.1; 4.2.1
Chương 2.	Phương pháp dạy học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực	15	
2.1.	Một số quan điểm cơ bản về tiếp cận phát triển năng lực		4.1.2;
2.2.	Cấu trúc bài học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực		4.1.2;
2.3.	Dạy học một số tình huống điển hình trong môn toán trường trung học phổ thông theo tiếp cận phát triển năng lực		4.1.3; 4.2.2
Chương 3.	Kiểm tra, đánh giá trong dạy học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực	15	
3.1.	Những vấn đề chung về kiểm tra, đánh giá trong dạy học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực		4.2.2; 4.3.1
3.2.	Ví dụ minh họa kiểm tra, đánh giá trong dạy học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực		4.1.2; 4.3.1

7. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp thuyết trình
- Phương pháp làm việc 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 bài tập nhóm	- Báo cáo/thuyết minh/... - Được nhóm xác nhận có tham gia	40%	4.1.1; 4.1.2; 4.2.1; 4.3
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	60%	4.1; 4.2; 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] Đỗ Đức Thái (2018), *Dạy học Phát triển Năng lực môn Toán Trung học Phổ thông*. NXB Đại học Sư phạm.
- [2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), *Tài liệu tập huấn dạy học và kiểm tra, đánh giá kết quả học tập theo hướng tiếp cận năng lực học sinh môn toán*. Hà nội.
- [3] Niss, M. & Hojgaard, T. (2011), *Competencies and mathematical learning*. Roskilde University. Denmark.

11. Hướng dẫn học viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của học viên
1	Chương 1: Các năng lực chung và năng lực chuyên biệt môn toán của học sinh trung học phổ thông 1.1. Các năng lực chung của học sinh trung học phổ thông 1.2. Các năng lực môn toán của học sinh trung học phổ thông	15	0	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1.1 đến 1.3, Chương 1 + Tham khảo thêm [2], [3]
4	Chương 2: Phương pháp dạy học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực 2.1. Một số quan điểm cơ bản về tiếp cận phát triển năng lực 2.2. Cấu trúc bài học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực 2.3. Dạy học một số tình huống điển hình trong	15		- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 2.1 đến 2.4, Chương 2 + Tham khảo thêm [2], [3]

	môn toán trường trung học phổ thông theo tiếp cận phát triển năng lực			
7	<p>Chương 3: Kiểm tra, đánh giá trong dạy học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực</p> <p>3.1. Những vấn đề chung về kiểm tra, đánh giá trong dạy học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực</p> <p>3.2. Ví dụ minh họa kiểm tra, đánh giá trong dạy học môn toán theo tiếp cận phát triển năng lực</p>	3	5	<p>- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: từ mục 4.1 đến 4.5 của Chương 4 + Tham khảo thêm chương 2,3 của [2]</p>

Cần Thơ, ngày 15 tháng 2 năm 2020

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN


TS. Bùi Anh Kiệt

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**




Nguyễn Văn Nở