

KHOA KHOA HỌC TỰ NHIÊN
BỘ MÔN GIẢI TÍCH - PPDH TOÁN

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN LÝ LUẬN DẠY HỌC MÔN TOÁN

Mã học phần: **112031**

Dùng cho CTĐT: **Đại học Sư phạm Toán học**

(Cập nhật, bổ sung theo quyết định 2280/QĐ-ĐHHD ngày 28/12/2018 của
Hiệu trưởng Trường Đại học Hồng Đức)

Thanh Hóa, năm 2020

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC
Khoa/Bộ môn: KHTN
Tổ Bộ môn: Giải tích và PPDH Toán

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN:
Lý luận dạy học môn Toán
Mã học phần: 112031

1. Thông tin về giảng viên

+ Nguyễn Thị Thu

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sĩ Lý thuyết xác suất và thống kê Toán học
Thời gian, địa điểm làm việc: Các ngày làm việc trong tuần tại P.108 – A6, BM Giải tích và PPDH Toán, Khoa KHTN, trường Đại học Hồng Đức.

Địa chỉ liên hệ: P108 – A6, BM Giải tích và PPDH Toán, Khoa KHTN

Điện thoại Nhà riêng: Di động: 0987916787-0945183375

Email: nguyenthuhdu@gmail.com

hoặc nguyenthithutn@hdu.edu.vn

+ Nguyễn Thị Xuân

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên chính - Thạc sĩ phương pháp dạy học toán
Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa KHTN - Trường Đại học Hồng Đức.

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Giải tích và PPDH Toán, Khoa KHTN, ĐHHĐ

Điện thoại: 0915679542

Email: nguyenthixuan@hdu.edu.vn

Hoặc: xuanthhd@gmail.com

+Trịnh Thị Lê Mai

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên - Thạc sĩ Giải tích.

Thời gian, địa điểm làm việc: Khoa KHTN - Trường Đại học Hồng Đức.

Địa chỉ liên hệ: Bộ môn Giải tích và PPDH Toán Khoa KHTN, ĐHHĐ

Điện thoại: 0942861985

Email: lemaihtdu@gmail.com

2. Thông tin chung về học phần

Tên ngành/khoá đào tạo: Đại học sư phạm Toán

Tên học phần: Phương pháp dạy học Đại số và Giải tích

Số tín chỉ học phần: 2.

Mã học phần: 112031

Học kỳ: 5

Môn học: Bắt buộc: - Tự chọn:

Các học phần tiên quyết: Học phần này được học sau khi sinh viên đã học xong học phần Lý luận dạy học môn Toán.

Các yêu cầu đối với môn học (nếu có)

Giờ tín chỉ đối với các hoạt động:

+ Nghe giảng lý thuyết: 18 tiết

+ Làm bài tập trên lớp: 23 tiết

+ KT-ĐG: 1

+ Thực hành: 0 tiết

+ Tự học: 90 tiết

Địa chỉ của bộ môn phụ trách học phần: Phòng Bộ môn Giải tích và PPDH Toán - Khoa Khoa học tự nhiên

3. Nội dung học phần:

Nội dung học phần: Định hướng quá trình dạy học môn Toán, các lý thuyết về tâm lý học vận dụng vào dạy học môn toán, phương pháp dạy học môn toán, các tình huống điển hình trong dạy học môn toán, phương tiện dạy học môn toán và phương pháp đánh giá kết quả học tập môn toán của học sinh, nội dung phải tinh giản, chú trọng tính ứng dụng thiết thực, gắn kết với đời sống thực tế hay các môn học khác, đặc biệt với các môn học thuộc lĩnh vực giáo dục STEM, gắn với xu hướng phát triển hiện đại của kinh tế, khoa học, đời sống xã hội và những vấn đề cấp thiết có tính toàn cầu (như biến đổi khí hậu, phát triển bền vững, giáo dục tài chính,...).

Năng lực đạt được: Có năng lực đọc, viết, có kỹ năng phân tích, tổng hợp và đánh giá các tài liệu chuyên môn; Có năng lực giải quyết vấn đề, năng lực trình bày trước đám đông; Có năng lực xử lý tình huống trong dạy học; Có năng lực giao tiếp dưới dạng hoạt động xemina, có năng lực hoạt động tập thể,...

4. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu	Mô tả (<i>Học phần này người học đạt được kiến thức, kỹ năng, thái độ và năng lực</i>)	Chuẩn đầu ra CTĐT
1	<p>VỀ MẶT KIẾN THỨC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Người học nắm vững Định hướng quá trình dạy học môn Toán. - Người học nắm vững các lý thuyết về tâm lý học vận dụng vào dạy học môn toán. - Người học hiểu được phương pháp dạy học môn toán, các tình huống điển hình trong dạy học môn toán. - Người học biết vận dụng phương tiện dạy học môn toán và phương pháp đánh giá kết quả học tập môn toán của học sinh. - Nắm được phương pháp dạy học, nội dung phải tinh giản, chú trọng tính ứng dụng thiết thực, gắn kết với đời sống thực tế hay các môn học khác, đặc biệt với các môn học thuộc lĩnh vực giáo dục STEM, gắn với xu hướng phát triển hiện đại của kinh tế, khoa học, đời sống xã hội và những vấn đề cấp thiết có tính toàn 	<p>Nắm vững kiến thức nghiệp vụ sư phạm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định hướng quá trình dạy học môn Toán. - Các lý thuyết về tâm lý học vận dụng vào dạy học môn toán. - Người học hiểu được phương pháp dạy học môn toán, các tình huống điển hình trong dạy học môn toán. - Người học biết vận dụng phương tiện dạy học môn toán và phương pháp đánh giá kết quả học tập môn toán của học sinh.

	câu (như biến đổi khí hậu, phát triển bền vững, giáo dục tài chính,...)..	
2	<p>Về mặt kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng phân tích nội dung chương trình môn toán THPT; - Biết sử dụng SGK, biết lựa chọn phương pháp thích hợp cho bài giảng theo hướng phát triển năng lực cho học sinh; - Kỹ năng xây dựng kế hoạch bài học, thiết kế bài giảng điện tử, kỹ năng thực hiện kế hoạch bài học: kỹ năng đặt câu hỏi, trình bày bảng, diễn đạt, sử dụng đồ dùng và phương tiện thiết bị hỗ trợ dạy học, ... - Kỹ năng tự đọc tài liệu theo hướng dẫn gợi ý của giáo viên. - Kỹ năng làm việc theo nhóm, giao tiếp và thuyết trình giải thích vấn đề trong nhóm cũng như trước lớp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng sư phạm, có khả năng vận dụng tri thức và kỹ năng nghiệp vụ vào dạy học môn toán, đáp ứng mục tiêu giáo dục phổ thông; - Có khả năng giám sát và đánh giá khách quan, chính xác kết quả học tập của học sinh; - Có khả năng vận dụng những thành tựu mới trong lĩnh vực chuyên môn, nghiệp vụ của mình vào thực tiễn dạy học ở trường phổ thông; - Có kỹ năng nghiên cứu về Toán học và khoa học giáo dục; - Có năng lực xây dựng kế hoạch, hồ sơ dạy học dạy học môn Toán và quản lý hồ sơ dạy học theo quy định; Có năng lực tổ chức các hoạt động giáo dục; Có khả năng tham gia các hoạt động chính trị xã hội và có khả năng tự đánh giá, tự học, tự nghiên cứu để phát triển nghề nghiệp thích ứng với môi trường giáo dục năng động thời kì hội nhập.
3	<p>Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chấp hành nghiêm chỉnh chủ trương, đường lối chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, quy chế giáo dục đào tạo; - Có thái độ cầu thị, chủ động học tập rèn luyện nâng cao trình độ lí luận chính trị vận dụng vào hoạt động giảng dạy, hoạt động giáo dục đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ của người giáo viên; - Tham gia tích cực các hoạt động chính trị xã hội, các lớp học tập nghiên cứu các Nghị quyết của Đảng, chủ trương quan điểm đổi mới của ngành giáo dục; - Sẵn sàng thích ứng với những biến đổi của môi trường nghề nghiệp, cuộc sống lao động, sáng tạo trong nền kinh tế thị trường và xu thế hội nhập 	<ul style="list-style-type: none"> - Đạo đức, tư cách nhà giáo, năng động sáng tạo và nghiêm túc trong công việc. - Tích cực rèn luyện năng lực nghề nghiệp, cập nhật thông tin, yêu cầu về đổi mới phương pháp dạy học môn Toán. - Thái độ nghiêm túc, chấp hành nội quy, quy chế và khả năng thích nghi với môi trường đổi mới giáo dục.

4	<p>Về năng lực</p> <ul style="list-style-type: none"> - Người học có năng lực độc lập trong học tập và trong nghiên cứu khoa học. - Có năng lực vận dụng tư duy nghiên cứu khoa học trong nghiên cứu và trong giảng dạy sau này ở trường phổ thông. - Có năng lực giao tiếp, tổ chức các hoạt động tập thể như nghiên cứu theo nhóm, semina, thảo luận. 	<ul style="list-style-type: none"> - Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông, có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ giảng dạy, nghiên cứu, quản lý tại các cơ sở giáo dục; có khả năng tự định hướng, thích nghi với yêu cầu đổi mới của môi trường giáo dục; có năng lực tự học, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức tạp về phương pháp, kỹ thuật dạy học Toán; có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể trong dạy học Toán; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo.
---	---	--

5. Chuẩn đầu ra học phần

TT	Kết quả mong muốn đạt được	Mục tiêu	Chuẩn đầu ra CTĐT
Kiến thức khoa học và kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> - Người học nắm vững Định hướng quá trình dạy học môn Toán. - Người học nắm vững các lý thuyết về tâm lý học vận dụng vào dạy học môn toán. - Người học hiểu được phương pháp dạy học môn toán, các tình huống điển hình trong dạy học môn toán. - Người học biết vận dụng phương tiện dạy học môn toán và phương pháp đánh giá kết quả học tập môn toán của học sinh. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu biết đại cương về khoa học PPDH môn Toán; đối tượng, mục tiêu, nhiệm vụ, mối qua hệ của nó với các khoa học khác - Hiểu các cơ sở khoa học của việc xác định mục tiêu, nội dung, chương trình sách giáo khoa toán THPT; nắm vững nội dung, chương trình SGK; phân tích được các đặc điểm, cấu trúc của nội dung môn Toán theo chương trình SGK chuẩn và nâng 	<ul style="list-style-type: none"> - Có thể trình bày được Định hướng quá trình dạy học môn Toán, các lý thuyết về tâm lý học vận dụng vào dạy học môn toán, phương pháp dạy học môn toán, các tình huống điển hình trong dạy học môn toán, phương tiện dạy học môn toán và phương pháp đánh giá kết quả học tập môn toán của học sinh, nội dung phải tinh giản, chú trọng tính ứng dụng

	<ul style="list-style-type: none"> - Nắm được phương pháp dạy học, nội dung phải tinh giản, chú trọng tính ứng dụng thiết thực, gắn kết với đời sống thực tế hay các môn học khác, đặc biệt với các môn học thuộc lĩnh vực giáo dục STEM, gắn với xu hướng phát triển hiện đại của kinh tế, khoa học, đời sống xã hội và những vấn đề cấp thiết có tính toàn cầu (như biến đổi khí hậu, phát triển bền vững, giáo dục tài chính,...).. 	<ul style="list-style-type: none"> cao. - Làm rõ được bản chất và ưu nhược điểm của từng PPDH được vận dụng trong dạy học môn toán ở THPT - Nêu, phân tích và vận dụng các nguyên tắc lựa chọn và phối hợp các phương pháp trong một tiết dạy học môn Toán - Nêu được các tiêu chí, các kỹ thuật thiết kế bài giảng, tổ chức điều khiển quá trình dạy học môn toán Toán trên lớp theo mô hình dạy học tích cực, giải quyết vấn đề, hướng dẫn tự học. - Hiểu biết và ứng dụng phương tiện dạy học trong dạy học môn Toán phổ thông. 	<ul style="list-style-type: none"> thiết thực, gắn kết với đời sống thực tế hay các môn học khác
Kỹ năng cá nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng viết và trình bày bảng; kỹ năng sử dụng ngôn ngữ và kí hiệu; kỹ năng vẽ đồ thị của hàm số; - Có kỹ năng thiết kế giáo án dạy lý thuyết, luyện tập, ôn tập và tổng kết; - Có kỹ năng sử dụng phương tiện trong dạy học toán; sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông hỗ trợ dạy học Đại số và Giải tích. - Có kỹ năng xây dựng và triển khai kế hoạch dạy học, tổ chức tốt mọi hoạt động trong công tác dạy học. - Có kỹ năng đánh giá kết quả học tập của học sinh 	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được kế hoạch dạy học bao gồm: Xây dựng kế hoạch năm học; Thiết kế và xây dựng bài soạn và tổ chức dạy học trên lớp. - Tổ chức điều khiển các tiết dạy học môn toán trên lớp theo định hướng đổi mới PPDH nâng cao hoạt động của học sinh - Kỹ năng nghiệp vụ sư phạm trên lớp và tổ chức các hoạt động trong và ngoài lớp học trên lớp - Vận dụng và tích hợp phương tiện dạy học trong dạy học môn toán - Đánh giá được trình độ 	<ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng kiến thức lý luận dạy học vào dạy học Đại số và Giải tích, Hình học ở trường phổ thông; - Đánh giá kết quả học tập của học sinh theo định hướng phát triển năng lực; phát triển chương trình môn học; tìm hiểu đối tượng giáo dục và môi trường giáo dục.

	<p>theo định hướng phát triển năng lực.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng nghiên cứu khoa học. 	<p>của học sinh để xác định khối lượng tri thức, kỹ năng phù hợp cho bài giảng của mình, tích hợp dạy học phân hoá trong dạy học toán</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn và sử dụng được các PPDH phù hợp trong các hoàn cảnh cụ thể - Hướng dẫn cho học sinh cách tự học, tự nghiên cứu tài liệu và tự tổ chức lại kiến thức đã học - Phân tích, tổng kết, phân loại, đánh giá được các nội dung trong chương trình môn Toán ở THPT - Có khả năng sáng tạo, ví dụ: sáng tạo bài toán, PPDH, kỹ thuật dạy học, phương tiện dạy học mới 	
Kỹ năng giao tiếp và kỹ năng truyền thông	<ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng giao tiếp, lắng nghe, trình bày, thảo luận và thuyết phục người khác. - Có khả năng làm việc nhóm và làm việc độc lập để hoàn thành công việc. - Có khả năng kiểm thông tin, xử lý thông tin và đưa ra nhận xét phù hợp về thông tin cần tìm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng giao tiếp, làm việc nhóm và làm việc độc lập để hoàn thành công việc. - Có khả năng kiểm thông tin, xử lý thông tin và đưa ra nhận xét phù hợp về thông tin cần tìm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng giao tiếp, lắng nghe, trình bày, thảo luận và thuyết phục người khác. - Có khả năng làm việc nhóm và làm việc độc lập để hoàn thành công việc. - Có khả năng kiểm thông tin, xử lý thông tin và đưa ra nhận xét phù hợp về thông tin cần tìm.
Thái độ và năng lực	<ul style="list-style-type: none"> - Tu dưỡng đạo đức, tư cách nhà giáo, năng động sáng tạo và nghiêm túc trong công việc, tuân thủ các nguyên tắc an toàn khi làm việc với dụng cụ hóa chất. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tu dưỡng đạo đức, tư cách nhà giáo, năng động sáng tạo và nghiêm túc trong công việc, tuân thủ các nguyên tắc an toàn khi 	<ul style="list-style-type: none"> - Đạo đức, tư cách nhà giáo, năng động sáng tạo và nghiêm túc trong công việc, tuân thủ các nguyên tắc an toàn khi làm

	<p>- Tích cực rèn luyện năng lực nghề nghiệp, cập nhật thông tin, yêu cầu về đổi mới phương pháp dạy học Toán học. Hình thành lòng yêu nghề thực sự, tư tưởng không ngừng học hỏi, tích cực sử dụng các phương pháp dạy học tích cực, thích hợp</p> <p>- Có năng lực vận dụng phương pháp tư duy, năng lực dạy học, giáo dục trong môn Toán học, cụ thể là có năng lực vận dụng được kiến thức Toán học nói chung, kiến thức về lý luận dạy học hóa học</p> <p>- Có năng lực độc lập trong học tập và trong nghiên cứu khoa học. Có năng lực vận dụng tư duy nghiên cứu khoa học trong nghiên cứu và trong giảng dạy sau này ở trường phổ thông.</p>	<p>làm việc với dụng cụ hóa chất.</p> <p>- Tích cực rèn luyện năng lực nghề nghiệp, cập nhật thông tin, yêu cầu về đổi mới phương pháp dạy học Toán học.</p> <p>- Có năng lực vận dụng phương pháp tư duy, năng lực dạy học, giáo dục trong môn Toán học</p> <p>- Người học tự định hướng, thích nghi được với các môi trường làm việc khác nhau</p> <p>- Có năng lực tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.</p>	<p>việc với dụng cụ hóa chất.</p> <p>- Tích cực rèn luyện năng lực nghề nghiệp, cập nhật thông tin, yêu cầu về đổi mới phương pháp dạy học Toán học.</p> <p>- Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông, có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ giảng dạy, nghiên cứu, quản lý tại các cơ sở giáo dục; có khả năng tự định hướng, thích nghi với yêu cầu đổi mới của môi trường giáo dục; có năng lực tự học, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức tạp về phương pháp, kỹ thuật dạy học Toán; có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể trong dạy học Toán; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo.</p>
--	--	--	--

6. Nội dung chi tiết học phần (tên các mô đun, hoặc chương, mục, tiểu mục):

Chương I

**BỘ MÔN PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TOÁN
MỤC TIÊU DẠY HỌC MÔN TOÁN Ở TRUNG HỌC PHỔ THÔNG**

1. Bộ môn PPDH Toán

- 1.1. Đối tượng và nhiệm vụ
- 1.2. Tính khoa học
- 1.3. Những khoa học có liên quan
- 1.4. Phương pháp nghiên cứu

2. Mục tiêu dạy học môn Toán ở trường phổ thông

- 2.1. Những căn cứ xác định mục tiêu dạy học môn Toán ở trường phổ thông
- 2.2. Xác định và phân tích mục tiêu dạy học môn Toán

Chương II

NỘI DUNG DẠY HỌC MÔN TOÁN Ở THPT

1. Nội dung giáo dục toán học

2. Nội dung toán học

3. Chương trình Toán Trung học phổ thông

- 3.1. Những tư tưởng cơ bản
- 3.2. Nội dung môn Toán và hoạt động của học sinh

Chương III

PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC MÔN TOÁN

1. Khái niệm phương pháp dạy học

2. Tổng thể các phương pháp dạy học

3. Những phương pháp dạy học truyền thống vận dụng vào quá trình dạy học môn Toán

4. Nhu cầu và định hướng đổi mới phương pháp dạy học

5. Những thành tố cơ sở của phương pháp dạy học

6. Những chức năng điều hành quá trình dạy học

Chương IV

NHỮNG XU HƯỚNG DẠY HỌC KHÔNG TRUYỀN THỐNG

1. Dạy học phát hiện và giải quyết vấn đề

2. Sơ lược về lý thuyết tình huống

3. Dạy học chương trình hoá

4. Dạy học phân hoá

5. Phát triển và sử dụng công nghệ dạy học

Chương V

ĐÁNH GIÁ VIỆC HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

1. Đại cương về đánh giá

2. Những khái niệm cơ bản trong đánh giá

3. Các kiểu quá trình đánh giá

4. *Những kĩ thuật của quá trình đánh giá*

5. *Trắc nghiệm*

Chương VI

NHỮNG TÌNH HUỐNG ĐIỂN HÌNH TRONG DẠY HỌC TOÁN

1. *Dạy học khái niệm toán học*

2. *Dạy học định lý toán học*

3. *Dạy học quy tắc, phương pháp*

4. *Dạy học giải bài tập toán học*

Chương VII

PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC TRONG MÔN TOÁN

1. *Đại cương về phương tiện dạy học*

2. *Sử dụng phương tiện dạy học*

3. *Sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông như một phương tiện dạy học*

Chương VIII

KẾ HOẠCH DẠY HỌC

1. *Kế hoạch năm học*

2. *Bài soạn*

7. Học liệu.

7.1. Giáo trình

[1]. Nguyễn Bá Kim, *Phương pháp dạy học môn Toán (Phần đại cương)*: (Sách dùng chung cho các trường đại học sư phạm) NXB GD, 2000

7.2. Tài liệu tham khảo

[2]. Đỗ Đức Thái (Chủ biên) *Dạy học phát triển năng lực môn toán THPT*, NXB ĐHSP 2019.

8. Hình thức tổ chức dạy học

Vấn đề 1: - Giới thiệu môn học

- Chương I. Bộ môn PPDH Toán.

Vấn đề 2: Chương I. Mục tiêu dạy học môn Toán ở THPT

Vấn đề 3: Chương II. Nội dung dạy học môn Toán ở THPT: *Nội dung giáo dục toán học, nội dung toán học.*

Vấn đề 4: Chương II. Chương trình toán THPT

Vấn đề 5: Chương III. Phương pháp dạy học môn Toán: *Khái niệm phương pháp dạy học toán, tổng thể các phương pháp dạy học, những phương pháp dạy học truyền thống vận dụng vào quá trình dạy học môn toán.*

Vấn đề 6: Chương III. Phương pháp dạy học môn Toán: *Nhu cầu và định hướng đổi mới phương pháp dạy học, những thành tố cơ sở của phương pháp dạy học, những chức năng điều hành quá trình dạy học*

Vấn đề 7: Chương IV. Những xu hướng dạy học không truyền thống: *Dạy học phát hiện và giải quyết vấn đề, sơ lược về lý thuyết tình huống*

Vấn đề 8: Chương IV. Những xu hướng dạy học không truyền thống: *Dạy học chương trình hoá, dạy học phân hoá, phát triển và sử dụng công nghệ dạy học*

Vấn đề 9: Chương V. Đánh giá việc học tập của học sinh: *Đại cương về đánh giá, những khái niệm cơ bản trong đánh giá, Các kiểu quá trình đánh giá, những kỹ thuật của quá trình đánh giá, trắc nghiệm*

Vấn đề 10: Chương VI. *Dạy học khái niệm toán học; Dạy học định lý toán học*

Vấn đề 11: Chương VI. *Dạy học quy tắc, phương pháp; Dạy học giải bài tập toán học*

Vấn đề 12: Chương VII. Phương tiện dạy học trong môn Toán

Vấn đề 13: Chương VIII. Kế hoạch năm học

Vấn đề 14: - Chương VIII. Bài soạn

- Ôn tập, giải đáp thắc mắc.

8.1. Lịch trình chung

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học phân							Tổng
	Lý thuyết	Bài tập	Thực hành	Khác	Tự học tự NC	Tư vấn của GV	KT-ĐG	
Vấn đề 1	2	1			6			3
Vấn đề 2	2	1			6			3
Vấn đề 3	2	1			6			3
Vấn đề 4	1	2			7			3
Vấn đề 5	1	2			6			3
Vấn đề 6	1	2			6			3
Vấn đề 7	1	1			7		1	3
Vấn đề 8	1	2			6			3
Vấn đề 9	2	1			7			3
Vấn đề 10	1	2			7			3
Vấn đề 11	1	2			6			3
Vấn đề 12	1	2			7			3
Vấn đề 13	1	2			7			3
Vấn đề 14	1	2			6			3
Tổng	18	23	0		90		1	42

8.2. Lịch trình cụ thể cho từng nội dung

8.2.1. Tuần 1. Vấn đề 1. Giới thiệu môn học

- Chương I. Bộ môn PPDH Toán.

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	- Giới thiệu chung về môn học: + Quá trình DH môn Toán với tư cách là đối tượng của lĩnh vực nghiên cứu PPDH toán + Nhiệm vụ của PPDH môn Toán trong bồi dưỡng giáo viên + Liên hệ giữa PPDH Toán với các khoa học khác	* Về kiến thức: - Hiểu quá trình DH môn Toán với tư cách là đối tượng của lĩnh vực nghiên cứu PPDH toán - Hiểu các nhiệm vụ của PPDH môn Toán trong bồi dưỡng GV - Hiểu mối liên hệ giữa môn PPDH Toán với các khoa học khác * Về kỹ năng: Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo trình để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể.	Đọc giáo trình trang 15 - 36 [1] - Đọc các trang 9-40 [2].	Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo trình để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể.
Bài tập (1 tiết)	Theo TKB	- Tổng quan chung về môn học, đề cương tài liệu	- Nắm vững tổng quan chung của môn học, đề cương	Nghiên cứu đề cương, bài giảng	- Biết nghiên cứu tài liệu.
Tự học (6 tiết)	Thư viện	Tìm hiểu các khoa học liên quan đến khoa học PPDH Toán	- Về kiến thức: Sinh viên tìm tòi và lĩnh hội kiến thức. - Về kỹ năng: SV có kỹ năng tra cứu tài liệu	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Người học hoàn có kiến thức sâu rộng và vận dụng một số kỹ năng tìm kiếm tài liệu
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng	Ôn tập tất cả	có năng lực đánh giá và

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
		kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	kiến thức của SV.	kiến thức LT và thực hành đã học.	cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.2. Tuần 2. Vấn đề 2. Chương I. Mục tiêu dạy học môn Toán ở THPT

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (2 tiết)	Theo TKB	Mục tiêu dạy học môn Toán ở trường phổ thông: + Những căn cứ xác định mục tiêu dạy học môn Toán ở trường phổ thông + Xác định và phân tích mục tiêu dạy học môn Toán	- Về kiến thức: Hiểu cách xác định mục tiêu DH và mục tiêu DH Toán THPT - Về kỹ năng: Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo khoa để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể.	Đọc giáo trình Q1 Tr 37- 57	- Có kỹ năng xây dựng mục tiêu và cấu trúc của bài soạn đối với từng tiết dạy cụ thể
Bài tập (1 tiết)	Theo TKB	- Giải bài toán và khái quát hoá bài toán. Phân tích những phẩm chất trí tuệ có thể rèn luyện cho học sinh thông qua ví dụ đó.	- Hiểu cách rèn luyện và phát triển năng lực tư duy logic và ngôn ngữ chính xác thông qua việc dạy học giải bài tập cụ thể.	Đọc giáo trình Q1 Tr11-16	- Biết hướng dẫn học sinh giải bài tập
Tự học (6 tiết)	Thư viện	Phân tích mục tiêu dạy học môn Toán qua các ví dụ cụ thể	- Về kiến thức: Cụ thể hoá các mục tiêu dạy học thông qua các ví dụ cụ thể. - Về kỹ năng: SV có kỹ năng tra cứu tài liệu	Đọc sách và tìm kiếm qua mạng internet	Có năng lực tự học, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn
KT – ĐG	Theo thời khoá biểu	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến thức LT và thực hành đã học.	có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường
Tư vấn	Theo TKB	Tư vấn về nội dung giảng dạy	SV nắm vững kiến thức	Chuẩn bị câu hỏi	

8.2.3. Tuần 3. Vấn đề 3. Nội dung dạy học môn Toán ở THPT: Nội dung giáo dục toán học, nội dung toán học.

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (2 tiết)	Theo TKB	- Nội dung giáo dục toán học - Nội dung toán học	- Về kiến thức: Nắm vững nội dung giáo dục toán học và nội dung toán học - Về kỹ năng: Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo khoa để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể.	Đọc giáo trình Q1 Tr 55- 78	- Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (1 tiết)	Theo TKB	- Bài tập: hãy kể ra nội dung toán học được đưa vào chương trình phổ thông	- Về kiến thức: Nắm vững nội dung toán học trong chương trình PT - Về kỹ năng: Biết xây dựng các hoạt động và hoạt động thành phần tùy theo mức độ nhận thức và năng lực tư duy của người học.	Hệ thống bài tập trong sách giáo khoa PT.	- Có năng lực nghiên cứu tài liệu. - Có năng lực đánh giá học sinh.
Tự học (6 tiết)	Thư viện	- Đọc thêm về chương trình khung CTGDPT 2018. - Những đổi mới trong việc xây dựng chương trình sách giáo khoa phổ thông mới với chương trình hiện hành	- Về kiến thức: Nắm được CTGDPT 2018. - Về kỹ năng: SV có kỹ năng tra cứu tài liệu	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Có khả năng tự định hướng, thích nghi với yêu cầu đổi mới của môi trường giáo dục; có năng lực tự học, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
					môn, nghiệp vụ.
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến thức LT và thực hành đã học.	Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.4. Tuần 4. Vấn đề 4. Chương II. Chương trình toán THPT

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	- Xu hướng xây dựng chương trình toán THPT ở một số nước - Chương trình toán THPT: + Những tư tưởng cơ bản + Nội dung chương trình SGK	- Về kiến thức: Nắm vững các tư tưởng cơ bản xây dựng chương trình toán THPT - Về kỹ năng: Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo khoa để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể.	Đọc giáo trình Q1 Tr 91-96, và sách giáo khoa PT	- Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (1 tiết)	Theo TKB	- Những đổi mới trong việc xây dựng chương trình sách giáo khoa phổ thông mới với chương trình hiện hành	- Về kiến thức: Hiểu được sự thay đổi về nội dung theo mục tiêu phát triển năng lực và phẩm chất của học sinh. - Về kỹ năng: Biết xây dựng các mạch kiến thức theo từng lớp học.	Hệ thống bài tập trong sách giáo khoa PT.	- Có năng lực vận dụng quan điểm hoạt động trong dạy học. - Có năng lực tự học, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.
Tự học (7 tiết)	Thư viện	Sưu tầm thêm các bài tập về pt, bpt quy về bậc nhất và bậc hai; các bài toán thực tiễn dẫn đến pt, hpt, bpt hay và khó	- Về kiến thức: Biết các dạng pt, hpt, bpt quy về bậc nhất và bậc hai hay và khó - Về kỹ năng: SV có kỹ năng tra cứu tài liệu	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Người học hoàn có kiến thức sâu rộng và vận dụng một số kỹ năng tìm kiếm tài liệu
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến	Có năng lực đánh giá và cải tiến các

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
		sinh viên).		thức LT và thực hành đã học.	hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.5. Tuần 5. Vấn đề 5. Chương III. Phương pháp dạy học môn Toán: *Khái niệm phương pháp dạy học toán, tổng thể các phương pháp dạy học, những phương pháp dạy học truyền thống vận dụng vào quá trình dạy học môn toán.*

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm phương pháp dạy học toán - Toán học và PPDH Toán - Các quan điểm khác nhau về PPDH Toán - Bản chất của PPDH Toán - Các PPDH truyền thống vận dụng vào quá trình dạy học môn Toán. 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Hiểu được khái niệm phương pháp dạy học toán, tổng thể các phương pháp dạy học, những phương pháp dạy học truyền thống vận dụng vào quá trình dạy học môn toán. - Về kỹ năng: Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo khoa để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể. 	Đọc giáo trình Q1 Tr 791, và sách giáo khoa PT	- Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (2 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Phân tích ưu, nhược điểm của từng phương pháp dạy học truyền thống 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Hiểu được ưu, nhược điểm của các phương pháp dạy học truyền thống. - Về kỹ năng: Vận dụng quan điểm hoạt động trong từng tình huống cụ thể. 	Hệ thống bài tập trong sách giáo khoa PT.	- Có năng lực vận dụng quan điểm hoạt động trong dạy học.
Tự học (6 tiết)	Thư viện	<ul style="list-style-type: none"> - Các phương pháp dạy học không truyền thống - Nguyên tắc lựa chọn và phối hợp các phương pháp trong dạy học môn Toán 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Chuẩn bị kiến thức cho tuần sau về các xu hướng dạy học không truyền thống - Về kỹ năng: SV có kỹ năng phân tích chương trình. 	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Người học hoàn có kiến thức sâu rộng và vận dụng một số kỹ năng tìm kiếm tài liệu
KT –	Theo	Kiểm tra một số	Đánh giá khả năng	Ôn tập	Có năng lực

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
ĐG	TKB	sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	tất cả kiến thức LT và thực hành đã học.	đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.6. Tuần 6. Vấn đề 6. Chương III. Phương pháp dạy học môn Toán: Nhu cầu và định hướng đổi mới phương pháp dạy học, những thành tố cơ sở của phương pháp dạy học, những chức năng điều hành quá trình dạy học

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Nhu cầu và định hướng đổi mới phương pháp dạy học - Những thành tố cơ sở của phương pháp dạy học: Hoạt động và hoạt động thành phần; động cơ hoạt động; tri thức trong hoạt động; phân bậc hoạt động - Những chức năng điều hành quá trình dạy học 	<ul style="list-style-type: none"> * Về kiến thức: <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được vấn đề phải đổi mới PPDH - Nắm vững các thành tố cơ sở của PPDH - Nắm vững các chức năng điều hành quá trình dạy học từ đó lựa chọn PPDH cho phù hợp. * Về kỹ năng: Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo khoa để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể. 	<p>Đọc giáo trình Q1 Tr 105-110, và sách giáo khoa PT</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (2 tiết)	Theo TKB	<p>Hãy xác định hoạt động tương thích với nội dung và gọi động cơ khi dạy học khái niệm Hàm số lớp 10.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Nắm vững các thành tố cơ sở của PPDH để vận dụng vào trường hợp cụ thể - Về kỹ năng: Vận dụng quan điểm hoạt động trong từng tình huống cụ thể. 	<p>Thiết kế các HĐ theo nội dung trong sách giáo khoa PT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Có năng lực vận dụng quan điểm hoạt động trong dạy học.
Tự học (6 tiết)	Thư viện	<ul style="list-style-type: none"> - Bài tập 1: Xác định những khâu cơ bản của quá trình dạy học - Bài tập 2: Hướng dẫn học sinh cách 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Tìm hiểu trước các khâu cơ bản của quá trình dạy học - Về kỹ năng: SV có kỹ năng phân tích 	<p>Tìm sách báo và thông tin qua internet</p>	<p>Người học hoàn có kiến thức sâu rộng và vận dụng một số kỹ năng tìm</p>

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
		giải một bài tập cụ thể trong SGK	chương trình.		kiểm tài liệu
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến thức LT và thực hành đã học.	Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.7. Tuần 7. Vấn đề 7. Vấn đề 7: Chương IV. Những xu hướng dạy học không truyền thống: *Dạy học phát hiện và giải quyết vấn đề, sơ lược về lý thuyết tình huống*

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	- Dạy học phát hiện và giải quyết vấn đề: Cơ sở lý luận; tình huống gợi vấn đề; đặc trưng của dạy học PH&GQ VĐ; những hình thức và cấp độ dạy học PH&GQ VĐ - Sơ lược về lý thuyết tình huống	- Về kiến thức: Sinh viên Hiểu về lý thuyết tình huống - Về kỹ năng: Soạn được giáo án sử dụng PP PH&GQ VĐ	Đọc giáo trình Q1 Tr 111-115, và sách giáo khoa PT	- Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (1 tiết)	Theo TKB	Tạo một tình huống gợi vấn đề khi dạy một khái niệm nào đó	- Về kiến thức: Hiểu tình huống gợi vấn đề và thể hiện được nó, - Về kỹ năng: Biết cách tạo một tình huống có vấn đề	bài tập 1,2 Tr 115 trong sách giáo trình	- Có năng lực tự học, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.
Tự học (7 tiết)	Thư viện	Dạy học chương trình hoá, dạy học phân hoá, phát triển và sử dụng công nghệ dạy học	- Về kiến thức: Chuẩn bị trước nội dung sẽ học ở tuần sau - Về kỹ năng: SV có kỹ năng tra cứu tài liệu	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Người học hoàn có kiến thức sâu rộng và vận dụng một số kỹ năng tìm kiếm tài liệu
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra giữa kì	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV sau 7 tuần học tập.	Ôn tập tất cả kiến thức LT và thực	Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
				hành đã học.	ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.8. Tuần 8. Vấn đề 8. *Đạy học chương trình hoá, dạy học phân hoá, phát triển và sử dụng công nghệ dạy học*

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học chương trình hoá: + Dạy học chương trình hoá dưới ánh sáng của điều khiển học + Đặc điểm của dạy học chương trình hoá + Cấu trúc của chương trình - Dạy học phân hoá: + Quan điểm xuất phát + Những biện pháp của DH phân hoá - Phát triển và sử dụng công nghệ dạy học 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Sinh viên Biết về dạy học chương trình hoá, dạy học phân hoá, phát triển và sử dụng công nghệ dạy học - Về kỹ năng: Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo khoa để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể. 	<ul style="list-style-type: none"> Đọc giáo trình Q1 Tr 51-129, và sách giáo khoa PT 	<ul style="list-style-type: none"> - Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (2 tiết)	Theo TKB	Thiết kế bài soạn theo tinh thần đổi mới phương pháp dạy học	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Nắm vững nội dung của các bài toán dẫn đến khái niệm đạo hàm và ý nghĩa của nó. - Về kỹ năng: Biết dùng các bài toán thực tiễn tạo hứng thú cho học sinh khi vào bài. 	<ul style="list-style-type: none"> Đọc SGK và SGK phổ thông. 	<ul style="list-style-type: none"> - Có năng lực vận dụng quan điểm hoạt động trong dạy học.
Tự học (6 tiết)	Thư viện	- Tìm hiểu về dạy học hợp tác theo nhóm nhỏ	- Về kiến thức: SV nắm được PPDH đang được sử dụng rộng rãi	Tìm sách báo và	Người học hoàn có kiến thức sâu rộng

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
		- Tìm hiểu công tác kiểm tra, đánh giá ở trường THPT hiện nay.	và có hiệu quả - Về kỹ năng: SV có kỹ năng phân tích chương trình.	thông tin qua internet	và vận dụng một số kỹ năng tìm kiếm tài liệu
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến thức LT và thực hành đã học.	Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.9. Tuần 9. Vấn đề 9. Chương V. Đánh giá việc học tập của học sinh: Đại cương về đánh giá, những khái niệm cơ bản trong đánh giá, Các kiểu quá trình đánh giá, những kĩ thuật của quá trình đánh giá, trắc nghiệm

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (2 tiết)	Theo TKB	- Đánh giá việc học tập của học sinh: + Đại cương về đánh giá, những khái niệm cơ bản trong đánh giá + Các kiểu quá trình đánh giá, những kĩ thuật của quá trình đánh giá + Trắc nghiệm	- Về kiến thức: Nắm được những khái niệm cơ bản trong đánh giá; các kĩ thuật đánh giá; trắc nghiệm. - Về kỹ năng: Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo khoa để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể.	Đọc giáo trình Q1 Tr 87-98, và sách giáo khoa PT	- Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (1 tiết)	Theo TKB	- Bài tập: Soạn một đề kiểm tra trắc nghiệm 15 phút về hàm số bậc hai	- Về kiến thức: Nắm vững nội dung hàm số bậc hai. - Về kỹ năng: Biết cách soạn một đề kiểm tra trắc nghiệm	Chuẩn bị nội dung câu hỏi phụ theo nhóm được phân công.	- Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông
Tự học (7 tiết)	Thư viện	Đọc thêm các xu hướng mới trong kiểm tra, đánh giá học sinh THPT	- Về kiến thức: Biết thêm về các PP đánh giá trên Thế giới - Về kỹ năng: SV có kỹ năng tổng hợp các dạng toán ứng dụng đạo hàm.	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Người học hoàn có kiến thức sâu rộng và vận dụng một số kỹ năng tìm kiếm tài liệu
KT – ĐG	TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến	Có năng lực đánh giá và cải tiến các

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
		sinh viên).		thức LT và thực hành đã học.	hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.10. Tuần 10. Vấn đề 10. Các tình huống dạy học điển hình: Dạy học khái niệm toán học; Dạy học định lý toán học

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học khái niệm + Những yêu cầu khi dạy học khái niệm + Những yêu cầu khi định nghĩa khái niệm + Phân loại khái niệm + Các bước dạy học khái niệm - Dạy học định lý + Tầm quan trọng của các định lý + Những yêu cầu cơ bản khi dạy học định lý + Hai con đường dạy học định lý, dạy học chứng minh định lý, các bước DH định lý 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Sinh viên Hiểu về cách dạy học khái niệm, dạy học định lý - Về kỹ năng: Có kỹ năng đọc và phân tích sách giáo khoa để xây dựng mục tiêu và phương pháp dạy học các nội dung cụ thể. 	<p>Đọc giáo trình Q1 Tr 169-175, và sách giáo khoa PT</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (2 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Cho ví dụ minh họa về các con đường dạy học khái niệm. - Cho ví dụ về dạy học định lý theo con đường có khâu suy đoán. 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Nắm vững nội dung của các dạng bài toán tìm nguyên hàm, tích phân và ứng dụng. - Về kỹ năng: Nghiên cứu sâu nội dung chương trình sách giáo khoa. 	<p>Chuẩn bị nội dung câu hỏi phụ theo nhóm được phân công.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Tự học (7 tiết)	Thư viện	- Đọc thêm về định nghĩa khái niệm - Dạy học quy tắc, phương pháp; dạy học giải bài tập toán	- Về kiến thức: Tìm hiểu trước nội dung bài học tuần sau - Về kỹ năng: SV có kỹ năng tổng hợp các dạng toán và hình thành thuật toán cho mình.	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Người học hoàn có kiến thức sâu rộng và vận dụng một số kỹ năng tìm kiếm tài liệu
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến thức LT và thực hành đã học.	Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.11. Tuần 11. Vấn đề 11. Dạy học quy tắc, phương pháp; Dạy học giải bài tập toán học

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Tiết 1 Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học quy tắc, phương pháp: + Những thuật giải và những quy tắc tựa thuật giải + Những quy tắc, phương pháp tìm đoán + PPDH quy tắc, pp - Dạy học giải bài tập toán học: + Vị trí chức năng của bài tập toán + Các yêu cầu của lời giải bài tập toán + DH phương pháp chung để giải bài toán 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Nắm vững thế nào là thuật giải và quy tắc tựa thuật giải; những quy tắc, phương pháp tìm đoán; PPDH quy tắc, pp - Hiểu rõ vị trí chức năng của bài tập toán; các yêu cầu của lời giải bài tập toán; DH phương pháp chung để giải bài toán - Về kỹ năng: Có kỹ năng phân tích tính chính xác của lời giải bài tập toán. 	<p>Đọc giáo trình Q1 Tr 136-152, và sách giáo khoa PT</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (2 tiết)	Theo TKB	<p>Giải bài tập và hướng dẫn học sinh giải.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Biết cách giải đúng một bài toán - Về kỹ năng: Hướng dẫn học sinh giải một bài toán. 	<p>Chuẩn bị nội dung câu hỏi phụ theo nhóm được phân công.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông
Tự học (6 tiết)	Thư viện	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc thêm về các dạng toán hình học không gian, hình học giải tích có 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Ôn tập lại các dạng toán hình học THPT. - Về kỹ năng: SV có 	<p>Tìm sách báo và thông</p>	<p>Người học có kỹ năng thiết kế các bài giảng theo xu</p>

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
		thuật giải.	kỹ năng thống kê và biết cách tổ chức liên kết các kiến thức liên quan giữa các môn.	tin qua internet	thế mới tích hợp, liên môn
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến thức LT và thực hành đã học.	Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	Tiết 4,5 Thứ 5 P128 A6	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.12. Tuần 12. Vấn đề 12. Phương tiện dạy học môn toán

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm và tầm quan trọng của phương tiện dạy học - Những phương tiện thông dụng - Các chức năng của phương tiện dạy học - Sử dụng phương tiện DH - Sử dụng phương tiện trực quan - Sử dụng CNTT và TT 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Sinh viên nắm vững Biết tầm quan trọng của phương tiện DH; hững phương tiện thông dụng - Hiểu các chức năng của phương tiện dạy học - Về kỹ năng: Biết sử dụng phương tiện DH; sử dụng phương tiện trực quan; sử dụng CNTT và TT. 	Đọc giáo trình Q1 Tr 136-158, và sách giáo khoa PT	- Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông.
Bài tập (2 tiết)	Theo TKB	Nêu những lưu ý khi sử dụng phương tiện dạy học, đặc biệt là phương tiện trực quan.	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Biết lưu ý khi sử dụng phương tiện dạy học, đặc biệt là phương tiện trực quan. - Về kỹ năng: Biết cách soạn các bài tập nhằm củng cố các khái niệm cho học sinh. 	Chuẩn bị nội dung câu hỏi phụ theo nhóm được phân công.	- Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông
Tự học (7 tiết)	Thư viện	Tìm hiểu thêm về các phần mềm sử dụng trong dạy học toán	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Biết thêm về các phần mềm sử dụng trong DH toán. - Về kỹ năng: Đánh giá các lời giải, phân tích sai lầm của GV khi sử dụng CNTT 	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Có năng lực đánh giá học sinh.
KT –	Theo	Kiểm tra một số	Đánh giá khả năng	Ôn tập	Có năng lực

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
ĐG	TKB	sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	tất cả kiến thức LT và thực hành đã học.	đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	Theo TKB A6	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.13. Tuần 13. Vấn đề 13. Kế hoạch năm học

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Kế hoạch năm học: + Xác định mục tiêu chương + Dự kiến thời gian đảm bảo chương trình + Liệt kê tài liệu, sách tham khảo... + Đề xuất những vấn đề cần trao đổi và tự bồi dưỡng 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Nắm vững các nội dung của kế hoạch - Về kỹ năng: Biết cách xây dựng kế hoạch năm học. 	Chuẩn bị nội dung câu hỏi phụ theo nhóm được phân công.	- Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông
Bài tập (2 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng kế hoạch năm học cụ thể 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Nắm vững các nội dung của kế hoạch - Về kỹ năng: Biết cách xây dựng kế hoạch năm học 	Chuẩn bị nội dung câu hỏi phụ theo nhóm được phân công.	- Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông
Tự học (7 tiết)	Thư viện	<ul style="list-style-type: none"> - Tham khảo giáo án của giáo viên phổ thông. - Nghiên cứu công văn 5555 của Bộ GD về tiêu chí đánh giá KH dạy học 	- Biết các mẫu giáo án mà GV đang sử dụng.hợp kiến thức	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến thức LT và thực	Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
				hành đã học.	ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	Theo TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

8.2.14. Tuần 14. Vấn đề 14. Bài soạn

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
Lý thuyết (1 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Bài soạn: + Mục tiêu bài lên lớp + Các bước của một bài lên lớp + Mẫu bài soạn + Việc tích lũy kinh nghiệm của một giáo viên cho một bài lên lớp 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Nắm vững + Mục tiêu bài lên lớp + Các bước của một bài lên lớp + Mẫu bài soạn + Việc tích lũy kinh nghiệm của một giáo viên cho một bài lên lớp - Về kỹ năng: Biết cách xây dựng kế hoạch năm học. 	Đọc giáo trình trang 135-141.	- Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông
Bài tập (2 tiết)	Theo TKB	<ul style="list-style-type: none"> - Soạn một giáo án cụ thể - Giải đáp thắc mắc 	<ul style="list-style-type: none"> - Về kiến thức: Nắm vững các nội dung của kế hoạch - Về kỹ năng: Biết cách xây dựng kế hoạch năm học 	<p>Đọc lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học.</p> <p>- Chuẩn bị các nội dung hoặc các bài tập chưa rõ để</p>	- Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông

Hình thức tổ chức dạy học	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu SV chuẩn bị	Chuẩn đầu ra
				hỏi giáo viên tư vấn. - Tự ôn tập, ghi nhớ tất cả các dạng toán và cách giải..	
Tự học (6 tiết)	Thư viện	- Tìm hiểu thêm về các phương pháp soạn giáo án hiện nay - Tham khảo giáo án của giáo viên phổ thông. - Nghiên cứu công văn 5555 của Bộ GD về tiêu chí đánh giá KH dạy học	- Biết các mẫu giáo án mà GV đang sử dụng.hợp kiến thức	Tìm sách báo và thông tin qua internet	Có kiến thức sâu rộng về chuyên môn, nghiệp vụ dạy học Toán ở bậc học phổ thông
KT – ĐG	Theo TKB	Kiểm tra một số sinh viên bằng kiểm tra nói (3-5 sinh viên).	Đánh giá khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của SV.	Ôn tập tất cả kiến thức LT và thực hành đã học.	Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động dạy học Toán đáp ứng mục tiêu giáo dục - đào tạo
Tư vấn	Theo TKB	Tư vấn về nội dung thực hành	SV nắm vững kiến thức		

9. Chính sách đối với môn học: Yêu cầu đối với sinh viên

- Lên lớp tối thiểu 80% số tiết của chương trình đào tạo môn học:
- + Lên lớp lý thuyết: 18 tiết, yêu cầu tích cực tham gia thảo luận xây dựng bài và chuẩn bị đầy đủ kiến thức các bài tập về nhà.
- + Làm bài tập 24 tiết, yêu cầu tích cực, chủ động làm đầy đủ bài tập và trình bày trên bảng khi GV yêu cầu.
- Tự nghiên cứu, tự học: 90 tiết
- Chuẩn bị đầy đủ tài liệu chính, tài liệu tham khảo và tham gia đầy đủ các giờ học lý thuyết, thực hành và làm bài tập.
- Làm đầy đủ các bài tập và bài kiểm tra theo quy định.

10. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá kết quả học tập học phần

10.1. Kiểm tra thường xuyên: Trọng số 30 %

- *Kiểm tra thường xuyên 3 bài*
- *Hình thức:*
- + 1 bài kiểm tra ngay tại lớp làm các bài tập về nhà
- + 1 bài kiểm tra thực hành làm làm ngay trên lớp: Giáo án đã chuẩn bị, thực hành giảng bài trước lớp
- + 1 bài kiểm tra lấy điểm chấm điểm các sản phẩm được phân công nhiệm vụ thực hiện: hệ thống bài tập, phương pháp giải và cách hướng dẫn học sinh.

10.2. Kiểm tra, đánh giá giữa kỳ: Trọng số 20%

Sinh viên làm 1 bài kiểm tra viết 50 phút, hình thức kiểm tra tự luận.

Đề kiểm tra viết gồm 3 câu hỏi, mỗi câu được lựa chọn theo từng cấp độ mục tiêu.

*** Tiêu chí đánh giá:**

Câu 1 (chiếm 3/10 điểm toàn bài) nhằm kiểm tra mức độ nhớ, thuộc bài (hiểu và biết) của người học;

Câu 2 (chiếm 3/10 điểm toàn bài) nhằm đánh giá khả năng làm bài thực hành trong các bài thực hành cụ thể.

Câu 3 (chiếm 4/10 điểm toàn bài) nhằm đánh giá khả năng phân tích, tổng hợp kiến thức để hướng dẫn học sinh giải bài toán.

10.3 Kiểm tra đánh giá cuối kỳ: Trọng số 50%

Hình thức: Thi viết hoặc làm bài tập lớn.

10.3.1. Thi viết - Thời gian: 90 phút

- Nội dung trong chương trình đã học
- Mục tiêu: Kiểm tra kiến thức toàn bộ học phần.

10.3.2. Bài tập lớn

- Đề bài tập lớn cho phép người học được tự lựa chọn 1 chủ đề (trong số các chủ đề cho sẵn). Người học được làm bài tập lớn sau khi làm bài kiểm tra giữa kỳ và phải hoàn thành trước khi kết thúc học phần 1 tuần.

- Tiêu chí để được lựa chọn làm bài tập lớn:

- + Điểm trung bình các bài kiểm tra thường xuyên đạt từ 8,0 điểm trở lên.
- + Điểm kiểm tra giữa kỳ đạt từ 7,0 điểm trở lên.
- + Mỗi giảng viên hướng dẫn không quá 5 SV làm bài tập lớn mỗi kỳ.
- Tiêu chí đánh giá bài tập lớn:
 - + Hình thức (chiếm 10% điểm toàn bài tập lớn): Trình bày đúng yêu cầu, cấu trúc mạch lạc, trích dẫn rõ ràng, đúng qui định.
 - + Nội dung: (chiếm 80% điểm toàn bài tập lớn): Trình bày đầy đủ theo yêu cầu của vấn đề đặt ra, trình bày thẳng vào vấn đề, phân loại được các dạng bài tập và cách giải từng dạng cụ thể. Các bài tập được trình bày theo mức độ từ dễ đến khó, khuyến khích các bài tập mang tính ứng dụng.
 - + Nâng cao (chiếm 10% điểm toàn bài tập lớn): Tham khảo nhiều tài liệu, thể hiện sự am hiểu vấn đề, vận dụng hợp lý các kiến thức để giải quyết được các bài tập tổng hợp kiến thức.

Đánh giá môn học được tính theo công thức:

$$\text{ĐTB MH} = A \times 30\% + B \times 20\% + C \times 50\%$$

Trong đó: A: Điểm đánh giá quá trình = ĐTB (các bài kiểm tra thường xuyên)

B: Điểm đánh giá giữa kỳ

C: Điểm đánh giá cuối kỳ

11. Các yêu cầu của giảng viên

- Trước khi lên lớp SV phải chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập và làm đầy đủ các bài tập của giáo viên. Có thái độ học tập nghiêm túc, tác phong chuẩn mực.
- Ngoài giờ lên lớp SV phải tích cực tự học, tự nghiên cứu để hoàn thành tốt môn học.

Ngày 2 tháng 11 năm 2019

Trưởng khoa

Phó Trưởng bộ môn

Giảng viên soạn đề cương

Ngô Xuân Lương

Nguyễn Thị Xuân

Nguyễn Thị Thu