

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC**  
**KHOA KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**ĐẠI SỐ SƠ CẤP VÀ THỰC HÀNH GIẢI TOÁN**  
**DÙNG CHO CĐSP TOÁN-TIN**  
**MÃ HỌC PHẦN: 113016**

**THANH HÓA 2011**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC**    **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**Khoa Khoa học Tự nhiên**    **ĐẠI SỐ SƠ CẤP VÀ TH GIẢI TOÁN**  
**Bộ môn: Hình học và PPDH Toán**    **Mã học phần: 113016**

**1. Thông tin về giảng viên:**

**1.1.** Họ và tên: Nguyễn Thị Xuân.

Chức danh: Giáo viên THCC – Học vị: Thạc sĩ.

Thời gian, địa điểm làm việc: Các ngày làm việc trong tuần tại khoa Khoa học Tự nhiên trường Đại học Hồng Đức

Địa chỉ liên hệ: Số nhà 22B ngõ Đoàn Hùng Lê Quý Đôn Phường Ba Đình Thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hoá

Điện thoại: 0373753269 - DĐ 0915679542.

Email: [Xuanthhd@gmail.com.vn](mailto:Xuanthhd@gmail.com.vn)/ [Xuanth\\_hd@yahoo.com.vn](mailto:Xuanth_hd@yahoo.com.vn)

**1.2.** Thông tin về trợ giảng: Không

**1.3.** Những giảng viên giảng dạy học phần này:

- Thạc sỹ, Giảng viên chính: Vũ Trọng Hoàng.

Địa chỉ liên hệ: SN 16 đường Đỗ Chanh, Tiểu khu 2, Thị trấn Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hoá.

Điện thoại 0373610112 – 01236267943.

Email: [Hoangvutrong@gmail.com](mailto:Hoangvutrong@gmail.com)

**2. Thông tin chung về học phần:**

- Tên ngành: CĐSP Toán – Tin
- Khoá đào tạo: 2009-2012
- Tên học phần: Đại số sơ cấp và thực hành giải toán
- Số tín chỉ học tập: 4 tín chỉ
- Mã học phần: 113016
- Học kì: 2 Năm học 2010 – 2011
- Học phần bắt buộc
- Các học phần tiên quyết:
  - + Nhập môn toán.
  - + Lí thuyết số.
  - + Đại số đại cương.
  - + Đại số tuyến tính.
  - + Số học.
  - + Giải tích II.
  - + Các môn khoa học cơ bản...
    - Giờ tín chỉ với các hoạt động:
      - + Nghe giảng lý thuyết: 21                    + Làm bài tập, thực hành trên lớp: 48
      - + Thực tập: 0
      - + Hoạt động theo nhóm: 15                    + Tự học: 180
    - Địa chỉ của bộ môn phụ trách học phần: Văn phòng khoa Khoa học Tự nhiên, nhà A2, cơ sở I trường Đại học Hồng Đức

**3. Mục tiêu của học phần:**

Học xong học phần này, giáo sinh cần đạt được các yêu cầu sau:

1. Về kiến thức:

- Nắm vững các kiến thức về các tập hợp số, đa thức, phân thức đại số, những phương pháp biến đổi đa thức, phân thức đại số; nắm vững quan điểm trình bày các vấn đề này trong chương trình toán THCS (2002).

- Có hiểu biết vững chắc về phương trình, bất phương trình, hệ phương trình, tuyến nhiều phương trình; hiểu rõ các phép biến đổi tương đương thường gặp trong chương trình toán THCS; hiểu rõ khái niệm phương trình hệ quả, khi nào xuất hiện nghiệm ngoại lai, khi nào thì mất nghiệm.

- Hiểu chính xác khái niệm về hàm số, đồ thị, biết một vài phép biến đổi sơ cấp đồ thị như co giãn, tịnh tiến

- Hệ thống được các dạng toán ở trường THCS.

2. Về kĩ năng:

- Có kĩ năng giải các dạng toán ở trường THCS với trình độ nâng cao để có thể vừa làm tốt việc giảng dạy đại trà, vừa làm tốt công tác bồi dưỡng học sinh giỏi.

- Vận dụng tốt những điều đã học vào giảng dạy ở trường THCS.

3. Thái độ:

- Có niềm tin vào hiệu quả của môn học đối với nghề nghiệp trong tương lai.

- Có hứng thú học tập, có lòng ham hiểu biết, say mê tìm tòi, tích lũy tư liệu chuẩn bị cho việc dạy học ở trường THCS.

- Có lòng yêu nghề dạy học.

4. Năng lực:

- Có năng lực độc lập học tập nghiên cứu.

- Có năng lực vận dụng phương pháp tư duy toán học, năng lực dạy học, giáo dục trong môn toán, cụ thể là có năng lực vận dụng được kiến thức vào việc giảng dạy ở trường THCS.

- Có năng lực giao tiếp dưới dạng hoạt động xêmina, có năng lực hoạt động tập thể...

## **5. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:**

Nội dung học phần gồm 7 chương:

Chương 1: Giải bài toán như thế nào 6 (6;0; 18 )

Chương 2: Các tập hợp số 7 (3; 4; 15)

Chương 3: Đa thức, phân thức hữu tỉ, biến đổi hữu tỉ 21 (9; 12; 45 )

Chương 4: Căn số và biến đổi vô tỉ 7 (3; 4; 15)

Chương 5: Hàm số và đồ thị 7 (3; 4; 15 )

Chương 6: Phương trình-Hệ phương trình 21 (9; 12; 45 )

Chương 7: Bất phương trình-Hệ bất phương trình 14 (3; 11; 12 )

## **5. Nội dung chi tiết học phần:**

Chương 1: Giải bài toán như thế nào

1. Cách giải một bài toán.

1.1. Tìm hiểu sơ bộ đề toán.

1.2. Khai thác đề toán.

1.3. Tìm tòi lời giải.

1.4. Trình bày lời giải.

1.5. Kiểm tra đánh giá lời giải.

2. Các phương pháp suy luận thường gặp và năng lực cần có khi giải toán.

2.1. Qui nạp và diễn dịch

- 2.2. Phương pháp suy diễn.
- 2.3. Phương pháp phản chứng.
- 2.4. Phân tích và tổng hợp.
- 2.5. Tổng quát hóa, đặc biệt hóa.
- 2.6. Tương tự hóa.
- 2.7. Trừu tượng hóa, cụ thể hóa.

Chương 2: Các tập hợp số

- 1. Tập hợp số tự nhiên.
  - 1.1. Bản số của một tập hợp.
  - 1.2. Quan hệ thứ tự trên  $N$
  - 1.3. Số liền sau.
  - 1.4. Phép cộng và phép nhân trên  $N$
  - 1.5. Phép trừ.
  - 1.6. Phép chia hết và phép chia có dư.
  - 1.7. Lũy thừa.
- 2. Vành số nguyên.
  - 2.1. Xây dựng vành số nguyên.
  - 2.2. Phép toán trên  $Z$ .
  - 2.3. Quan hệ thứ tự trên  $Z$ .
- 3. Lí thuyết chia hết trong vành số nguyên.
  - 3.1. Chia hết và chia có dư.
  - 3.2. ước chung lớn nhất.
  - 3.3. Bội chung nhỏ nhất.
  - 3.4. Số nguyên tố.
- 4. Trường số hữu tỉ.
  - 4.1. Xây dựng trường số hữu tỉ  $Q$
  - 4.2. Số nguyên, số hữu tỉ phân số.
  - 4.3. Quan hệ thứ tự trên  $Q$ .
  - 4.4. Số hữu tỉ và số thập phân.
- 5. Trường số thực.
  - 5.1. Số thực.
  - 5.2. Quan hệ thứ tự trên  $Q$ .
  - 5.3. Cận dưới, cận trên.
  - 5.4. Phép toán trên  $R$ .

Chương 3: Đa thức, phân thức hữu tỉ, biến đổi hữu tỉ

- 1. Biểu thức toán học.
  - 1.1. Các phép toán sơ cấp.
  - 1.2. Biểu thức toán học.
  - 1.3. Giá trị của một biểu thức, miền xác định của biểu thức.
- 2. Vành đa thức một ẩn.
  - 2.1. Các định nghĩa.
  - 2.2. Phép cộng, trừ đa thức.
  - 2.3. Phép nhân đa thức.
  - 2.4. Phương pháp hệ số bất định.
- 3. Phép chia đa thức.

- 3.1. Nhận xét.
- 3.2. Định lí về chia có dư.
- 3.3. Phép chia hết
- 3.4. Định lí BơDu
- 3.5. Sơ đồ HoócNe.
- 4. Ước chung lớn nhất của hai đa thức.
  - 4.1. Định nghĩa.
  - 4.2. Thuật toán ơlít
- 5. Nghiệm của đa thức.
  - 5.1. Nghiệm của đa thức.
  - 5.2. Số nghiệm và hệ thức liên hệ giữa các nghiệm.
  - 5.3. Nghiệm bội.
  - 5.4. áp dụng vào bài toán chia hết.
- 6. Đa thức nhiều ẩn.
  - 6.1. Đơn thức.
  - 6.2. Đa thức.
  - 6.3. Hằng đẳng thức
- 7. Đa thức bất khả qui.
  - 7.1. Định nghĩa.
  - 7.2. Các định lí về phân tích đa thức.
  - 7.3. Các phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử.
- 8. Phân thức hữu tỉ.
  - 8.1. Định nghĩa.
  - 8.2. Sự bằng nhau của các phân thức.
  - 8.3. Trường các phân thức hữu tỉ.
- 9. Phân tích phân thức hữu tỉ một biến thành tổng các phân thức đơn giản.
  - 9.1. Các định nghĩa.
  - 9.2. Định lí 1.
  - 9.3. Trường hợp mẫu thức có nghiệm phức.
  - 9.4. Ví dụ.

#### Chương 4: Căn số và biến đổi vô tỉ

- 1. Căn số của các số thực.
  - 1.1. Định lí.
  - 1.2. Căn số học
  - 1.3. Nhận xét về lũy thừa của một số.
  - 1.4. Định nghĩa căn số.
  - 1.5. Định lí cơ bản về căn số.
  - 1.6. Các hệ quả.
  - 1.7. Các tính chất của phép khai căn.
  - 1.8. Các hệ quả.
  - 1.9. Qui đồng bậc của các căn.
- 2. Các phép biến đổi vô tỉ thường gặp.
  - 2.1. Phép giản lược các căn của tích.
  - 2.2. Phép giản lược các căn của thương.
  - 2.3. Nâng một căn lên lũy thừa.

- 2.4. Luật phân phối.
- 2.5. Nhân, chia căn thức có chỉ số bậc khác nhau.
- 2.6. Đa thức của một căn thức.
- 2.7. Công thức biến đổi căn bậc hai phức tạp.
- 3. Nhân tử liên hợp.
  - 3.1 Định nghĩa
  - 3.2. Tìm nhân tử liên hợp.
  - 3.3. Ví dụ và thực hành.

#### Chương 5: Hàm số và đồ thị

- 1. Đại cương về hàm số.
  - 1.1. Các khái niệm cơ bản.
  - 1.2. Các hàm sơ cấp.
  - 1.3. Phân loại các hàm sơ cấp
- 2. Khảo sát hàm số bằng phương pháp sơ cấp.
  - 2.1. Miền xác định của hàm số.
  - 2.2. Khảo sát sự biến thiên của hàm số.
  - 2.3. Vẽ đồ thị.
- 3. Các phép biến đổi đồ thị thường gặp.
  - 3.1. Phép tịnh tiến song song với trục tung.
  - 3.2. Phép tịnh tiến song song với trục hoành.
  - 3.4. Phép lấy đối xứng qua trục tọa độ.
  - 3.5. Phép co giãn đồ thị.
  - 3.6. Phép cộng và phép nhân đồ thị.
- 4. Một số áp dụng.
  - 4.1. Hàm số tuyến tính.
  - 4.2. Hàm số bậc hai.
  - 4.3. Hàm số phân tuyến tính.
  - 4.4. Hàm số  $y = x^n, x \in \mathbb{Z}$ .
  - 4.5. Hàm số chứa dấu giá trị tuyệt đối.

#### Chương 6: Phương trình-Hệ phương trình

- 1. Các khái niệm.
  - 1.1. Phương trình.
  - 1.2. Phân loại phương trình.
  - 1.3. Phương trình chứa tham số.
  - 1.4. Hệ phương trình.
  - 1.5. tuyến phương trình.
- 2. Sự tương đương giữa các phương trình, hệ phương trình, tuyến phương trình.
  - 2.1. Các định nghĩa
  - 2.2. Các định lí về phương trình tương đương.
  - 2.3. Các định lí về hệ phương trình tương đương.
  - 2. 4. Định lí về tuyến phương trình tương đương.
  - 2.6. Tập hợp phương trình.
- 3. Phương trình có dấu giá trị tuyệt đối.
  - 3.1. Phương trình dạng  $|f(x)| = a(a \geq 0)$
  - 3.2. Phương trình dạng  $|f(x)| = g(x)$

- 3.3. Phương trình dạng  $f(|x|) = a$
- 3.4. Phương trình dạng  $f(|x|) = g(x)$
- 3.5. Phương trình dạng  $|f(x)| = |g(x)|$
- 3.6. Phương trình có chứa dấu giá trị tuyệt đối.
- 4. Phương trình bậc nhất, bậc hai một ẩn, hệ phương trình.
  - 4.1. Phương trình tuyến tính.
  - 4.2. Phương trình bậc hai.
- 5. Phương trình bậc ba, bậc bốn.
  - 5.1. dạng thu gọn của phương trình bậc ba.
  - 5.2. Công thức Cárđanô
  - 5.3. Biện luận về số nghiệm của phương trình bậc ba.
  - 5.4. Phương trình bậc bốn.
- 6. Phương trình bậc cao, một số hệ phương trình đại số bậc cao.
  - 6.1. Phương trình tam thức.
  - 6.2. Phương trình phân thức.
  - 6.3. Một số phương pháp riêng để giải phương trình bậc cao.
- 7. Phương trình vô tỉ.
  - 7.1. Định nghĩa, định lí cơ bản về căn số
  - 7.2. Các định lí tương đương cơ bản.

### Chương 7: Bất phương trình-Hệ bất phương trình

- 1. Đại cương về bất đẳng thức.
  - 1.1. Định nghĩa.
  - 1.2. Tính chất cơ bản của bất đẳng thức.
- 2. Các bất đẳng thức quan trọng.
  - 2.1. Bất đẳng thức về giá trị tuyệt đối.
  - 2.2. Bất đẳng thức Côsi.
  - 2.3. Bất đẳng thức Côsi- Bunhiacốpki
  - 2.4. Bất đẳng thức Becnuli.
- 3. Các phương pháp chứng minh bất đẳng thức.
  - 3.1. Phương pháp dựa vào định nghĩa.
  - 3.2. Phương pháp biến đổi tương đương.
  - 3.3. Phương pháp qui nạp toán học.
  - 3.4. Phương pháp tam thức bậc hai.
  - 3.5. Phương pháp dùng các bất đẳng thức đã biết.
- 4. Ứng dụng bất đẳng thức để giải một số bài toán cực trị.
  - 4.1. Các định lí.
  - 4.2. áp dụng.
- 5. Đại cương về bất phương trình, hệ bất phương trình.
  - 5.1. Định nghĩa.
  - 5.2. Sự tương đương của các bất phương trình.
- 6. Bất phương trình bậc nhất, hệ bất phương trình bậc nhất.
  - 6.1. Bất phương trình bậc nhất một ẩn.
  - 6.2. Hệ bất phương trình tuyến tính một ẩn.
  - 6.3. Hệ bất phương trình tuyến tính hai ẩn.

7. Bất phương trình bậc hai một ẩn.
  - 7.1. Định lí về dấu của tam thức bậc hai.
  - 7.2. Giải và biện luận bất phương trình bậc hai.
  - 7.3. Các ví dụ.
8. Bất phương trình bậc cao, bất phương trình phân thức một ẩn. hệ bất phương trình bậc cao một ẩn.
  - 8.1. Bất phương trình bậc cao một ẩn.
  - 8.2. Bất phương trình bậc hai phân thức.
  - 8.3. Một số hệ bất phương trình bậc cao đơn giản
9. Bất phương trình vô tỉ.
  - 9.1. Định nghĩa.
  - 9.2. Các định lí về biến đổi tương đương.
  - 9.3. Phương pháp nâng lên lũy thừa.
  - 9.4. Phương pháp đặt ẩn số phụ

## **6. Học liệu bắt buộc**

1. Hoàng Kỳ (chủ biên), Đại số sơ cấp và thực hành giải toán, Nxb ĐHSP, Hà Nội, 2005.
2. Ngô Thúc Lanh, Đại số sơ cấp và các hàm số lượng giác, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 1962.
3. Vũ Dương Thụy, Phạm Gia Đức, Hoàng Ngọc Hưng, Đặng Đình Lãng, Thực hành giải toán sơ cấp, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 1998.1. Hoàng Chúng, Phương pháp dạy học toán ở trường phổ thông THCS - Nxb Giáo dục, Hà nội, 1995.
4. Vũ Dương Thụy (Chủ biên). Toán nâng cao và chuyên đề Đại số 7, 8, 9. Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2004.
5. Vũ Hữu Bình. Nâng cao và phát triển Toán 7, 8, 9. Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2004.

## **7. Tài liệu tham khảo**

1. Hoàng Chúng, ... Đề học tốt toán 6, 7, 8, 9 Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2009.
2. Phạm Gia Đức (Chủ biên), Phương pháp dạy học môn Toán (Giáo trình CĐSP, tập 1) - Nxb Giáo dục, Hà Nội, 1998.
3. Sách giáo khoa 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2009.
4. Sách giáo viên Toán 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2009.
5. Sách bồi dưỡng sinh viên CĐSP và giáo viên THCS về đổi mới chương trình và sách giáo khoa.
6. G.Dorofeev, M.Potapov, N.Rosov, Elêmentary mathematics, Mir Publisher Moscow, 1973.

## **7. Hình thức tổ chức DH**



**7.1. Lịch trình chung:**

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học học phần							Tổng
	Lý thuyết	Xe mine	Bài tập thực hành	Khác	Tự học-tự NC	Tư vấn giáo viên	KT - ĐG	
Vấn đề 1	6	0	0		18		15 phút trong giờ học	<b>24</b>
Vấn đề 2	3	1	3		15		15 phút trong giờ học	<b>22</b>
Vấn đề 3	9	1	11		45		KT giữa kì	<b>66</b>
Vấn đề 4	3	1	3		15		15 phút trong giờ học	<b>22</b>
Vấn đề 5	3	1	3		15		15 phút trong giờ học	<b>22</b>
Vấn đề 6	9	1	11		45		Kiểm tra 1 tiết	<b>66</b>
Vấn đề 7	3	1	11		27		Kiểm tra 30 phút	<b>42</b>

**7.2. Lịch trình cụ thể cho từng nội dung:**

**Tuần 1:**

*Vấn đề 1:* Giải bài toán như thế nào.

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	3 tiết Phòng học bình thường	I. Cách giải một bài toán. II. Các phương pháp suy luận thường gặp và năng lực cần có khi giải toán.	Sinh viên nắm được: - Các bước của qui trình giải một bài toán. - Vận dụng các bước của qui trình giải toán để giải bài toán. - Hiểu được các phương pháp chứng minh: qui nạp, qui nạp không hoàn toàn, qui nạp toán học, diễn dịch; phương pháp suy diễn (luận ba đoạn và các qui tắc suy diễn). - Hiểu được thế nào là phân tích, tổng hợp, tổng quát hóa, đặc biệt hóa, tương tự hóa, trừu tượng hóa, cụ thể hóa. - Nắm được quá trình tư duy và quá trình lí luận khi giải một bài toán, đặc biệt khi giải một bài toán đại số, số học.	Đọc tài liệu [1, tr18-56]
Tự học	10 tiết tại nhà	BT tự học: Tìm hiểu sự thể hiện của các phương pháp suy luận thường gặp trong chương trình SGK Toán THCS.	- Rèn kĩ năng phân tích chương trình, sự vận dụng các phương pháp suy luận trong DH Toán THCS.	Đọc SGK Toán THCS
KT - ĐG				
Tư vấn				

**Tuần 2:** Giải bài toán như thế nào (tiếp theo)

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học	3 tiết tại nhà	Thực hành giải toán chương 1.	- Ý thức tự học, chuẩn bị kiến thức cho giờ học sau.	Đọc tài liệu [13, tr36-47]
Lý thuyết	3 tiết tại phòng học bình thường	<p>Chủ điểm 1: Cách giải một bài toán, các phương pháp suy luận và rèn luyện tư duy.</p> <p>Chủ điểm 2: Các phương pháp suy luận thường gặp và năng lực cần có khi giải toán.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rèn luyện kỹ năng về cách giải bài toán.</li> <li>- Rèn kỹ năng hướng dẫn học sinh áp dụng các bước của qui trình giải toán để giải bài toán.</li> <li>- Biết cách khai thác một bài toán để phát triển đề toán, sáng tác đề toán.</li> <li>- Củng cố các khái niệm: phân tích, tổng hợp, tổng quát hóa, đặc biệt hóa, tương tự hóa, trừu tượng hóa, cụ thể hóa. Từ đó giúp sinh viên hiểu được đôi với mỗi bài toán cụ thể thì học sinh được rèn luyện những năng lực tư duy nào.</li> </ul>	
Tự học	5 tiết tại nhà	Giải, khai thác kết quả của bài toán	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rèn kỹ năng giải toán.</li> <li>- Rèn kỹ năng khai thác kết quả bài toán. Từ đó biết sáng tác đề toán.</li> </ul>	- Làm BT từ 1-10 tài liệu [1, tr 47-48].
KT - ĐG	Vấn đáp trong giờ học	Kiểm tra kiến thức vừa học		
Tư vấn				

### Tuần 3

#### Vấn đề 2: Các tập hợp số.

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	3 tiết phòng học bình thường	I. Tập hợp số tự nhiên. II. Vành số nguyên. III. Lí thuyết chia hết trong vành số nguyên. IV. Trường số hữu tỉ. V. Trường số thực	Giúp sinh viên: Hiểu được cách xây dựng các tập hợp số: $\mathbb{N}$ , $\mathbb{Z}$ , $\mathbb{Q}$ , $\mathbb{R}$ . Các phép toán trên các tập hợp số. Lý thuyết chia hết trong vành số nguyên. Quan hệ thứ tự trên các tập hợp số.	- Đọc tài liệu [1 tr 59-72].
Tự học	5 tiết học ở nhà	Giải bài tập đại số sơ cấp. Bài tập 1 đến 10 tài liệu [1. tr 85 - 86]	- Rèn luyện kĩ năng tự học giải bài tập để củng cố kiến thức vừa học.	
Bài tập	3 tiết Phòng học nhỏ	Bài tập về số nguyên tố. Bài tập về tính chia hết. Bài tập về bội và ước của các số.	- Rèn luyện kĩ năng giải bài tập về tập hợp số tự nhiên, số nguyên tố, về tính chia hết, về bội và ước của các số. - Rèn kĩ năng khai thác các bài toán dạng nêu trên từ đó tự đặt các đề toán tương tự.	-Giải các bài toán tài liệu [1. tr 72-84]. -Giải các bài tập chương 2 tài liệu [1. tr 85-86].
Tự học	5 tiết học ở nhà	Quá trình mở rộng tập hợp số.	- Rèn luyện kĩ năng tự học để chuẩn bị cho học lí thuyết. - Nắm được quá trình mở rộng tập hợp số	- Đọc tài liệu [1. tr 72-84]. - Đọc tài liệu [3], [4]
Xemina	1 tiết Phòng học nhỏ	Quá trình mở rộng tập hợp số.	- Nắm được quá trình mở rộng tập hợp số. - Liên hệ sự mở rộng tập hợp số trong chương trình Toán Tiểu học và chương trình Toán THCS.	
Tự học	5 tiết học ở nhà	Giải các bài tập còn lại		
KT - ĐG	15 phút Tại phòng học	Kiểm tra tự luận kiến thức vừa học		

**Tuần 4:****Vấn đề 3. Đa thức – Phân thức hữu tỉ - Biến đổi hữu tỉ**

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học	5 tiết tại nhà	I. Biểu thức toán học. II. Vành đa thức một ẩn.	SV biết: - Khái niệm về biểu thức toán học, biểu thức đại số, giá trị của một biểu thức, miền xác định của biểu thức, các phép cộng, trừ, nhân chia đa thức, phương pháp hệ số bất định. - Rèn kỹ năng giải các bài toán về tìm miền xác định, kỹ năng thực hiện các phép cộng, trừ, nhân chia đa thức.	Đọc tài liệu [1. tr 89 - 96] và làm BT từ 1-13 tài liệu [1, tr 151 - 153].
Lý thuyết	3 tiết Phòng học bình thường	III. Phép chia đa thức. IV. Ước chung lớn nhất của hai đa thức. V. Nghiệm của đa thức	- Định nghĩa ƯC, ƯCLN của hai đa thức từ định nghĩa phép chia và chia hết các đa thức. Định nghĩa nghiệm và nghiệm bội của đa thức. - Khái niệm, Thuật toán Euclide tìm ƯCLN hai đa thức. - Hiểu và biết cách chứng minh định lý về phép chia có dư; định lý Bezout, định lý về số nghiệm và hệ thức giữa các nghiệm; Các định lý về tìm nghiệm nguyên và nghiệm hữu tỉ của đa thức.	Đọc tài liệu [1. tr 96 - 112]
Tự học	5 tiết tại nhà	Giải BT từ 14-31 tài liệu [1, tr 152-155].	Chuẩn bị bài tập cho tiết học sau.	
Bài tập	2 tiết Phòng học nhỏ nhỏ	Bài tập đại số sơ cấp về: - Chia đa thức. - Tìm ƯCLN. - Tìm nghiệm của đa thức.	Rèn kỹ năng: - Vận dụng định lý Bezout, sử dụng sơ đồ Horner tìm thương và dư trong phép chia, để thử nghiệm. - Sử dụng thuật toán để tìm ƯCLN, tìm nghiệm nguyên, nghiệm bội nghiệm hữu tỉ của đa thức.	

Bài tập	2 tiết Phòng học nhỏ	Bài tập (Tiếp theo)	Rèn luyện và nâng cao kỹ năng giải các bài tập.	BT 78-88 tài liệu [4, 26- 28].
Tự học	5 tiết tại nhà	VI. Đa thức nhiều ẩn. VII. Đa thức bất khả qui. VIII. Phân thức hữu tỉ. IX. Phân tích phân thức hữu tỉ một biến thành tổng các phân thức đơn giản.	- Rèn luyện kỹ năng tự học để chuẩn bị cho học lí thuyết. - Giải các bài tập về đa thức bất khả qui, vận dụng tiêu chuẩn Eiseinstein chứng minh đa thức là bất khả qui; bài tập về phân tích đa thức thành nhân tử.	Đọc tài liệu [1. tr 112 - 134]
KT- ĐG	Kiểm tra vấn đáp	Kiến thức đã học		
Tư vấn				

**Tuần 5.**

**Đa thức – Phân thức hữu tỉ - Biến đổi hữu tỉ (tiếp theo)**

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	3 tiết Phòng học bình thường	VII. Đa thức bất khả qui. VIII. Phân thức hữu tỉ. IX. Phân tích phân thức hữu tỉ một biến thành tổng các phân thức đơn giản.	Giúp sinh viên: - Nắm được định nghĩa về đa thức bất khả qui, tính chất của đa thức bất khả qui. - Hiểu và biết cách chứng minh định lí về phân tích đa thức. Tiêu chuẩn bất khả qui trên trường phức và trường thực. Tiêu chuẩn Eisenstein về các đa thức bất khả qui trên trường số hữu tỉ. - Các phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử.	Đọc tài liệu [1, tr 112 - 134].
Tự học	5 tiết tại nhà	Giải BT từ 32 - 43 tài liệu [1, tr 155-156].	Chuẩn bị bài tập cho tiết học sau.	
Bài tập	2 tiết Phòng học nhỏ	Giải bài tập 32, 34, 35, 36, 39, 42	Củng cố lý thuyết đã học để giải bài tập các dạng kiến thức nêu trên.	
Tự học	5 tiết tại nhà	Giải BT từ 166 - 185 tài liệu [5, tr 47 - 48].	Chuẩn bị bài tập cho tiết học sau.	
Bài tập	2 tiết Phòng học nhỏ	Bài tập về phân tích đa thức thành nhân tử.	Rèn luyện và nâng cao kỹ năng giải các bài tập phân tích đa thức thành nhân tử.	Bài tập 166 – 185 tài liệu [5, tr 47, 48]
Tự học	5 tiết tại nhà	- Giải các bài tập 33, 37, 38, 40, 41, 43. - Tự giải các bài tập các nội dung liên quan tài liệu [4], [5]	Rèn ý thức tự học để nâng cao kỹ năng giải toán.	
KT - ĐG	Kiểm tra 15 phút	Tự luận, kỹ năng giải bài tập vận dụng kiến thức đã học.		

**Tuần 6:**

## Đa thức – Phân thức hữu tỉ - Biến đổi hữu tỉ (Tiếp theo)

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Thảo luận nhóm	3 tiết Phòng học bình thường	Chủ điểm: - Tính chia hết của đa thức, nghiệm của đa thức. - Hằng đẳng thức đáng nhớ. - Phân thức hữu tỉ	- Trên cơ sở phân tích các dữ kiện trong các đề toán sinh viên biết cách tìm ra đường lối giải bài tập từ đó biết cách hướng dẫn học sinh giải bài toán. - Biết khai thác bài toán và tự đặt đề toán mới về các dạng đã nêu.	Đọc tài liệu [1. tr 135 - 150]
Tự học	5 tiết tại nhà	Tìm hiểu nội dung chương trình SGK Toán THCS về phân thức hữu tỉ	Rèn luyện kỹ năng tự học để chuẩn bị cho học lí thuyết	Đọc tài liệu sách giáo khoa Toán 8.
Xemine	1 tiết Phòng học nhỏ	Tìm hiểu nội dung chương trình SGK Toán THCS về phân thức hữu tỉ	Nắm được nội dung, mức độ yêu cầu, quan điểm xây dựng chương trình, PPDH phân thức hữu tỉ.	Đọc tài liệu sách giáo khoa Toán 8.
Bài tập	1 tiết phòng nhỏ	Bài tập 1 – 10 tài liệu [1, trang 157]	Rèn kỹ năng thực hành giải toán về phân tích đa thức thành nhân tử, rút gọn biểu thức, giải phương trình.	
Tự học	5 tiết tại nhà	Biến đổi các biểu thức hữu tỉ	Rèn luyện ý thức tự học và nâng cao kỹ năng giải toán.	Làm các BT 147 – 151 tài liệu [5, tr 43 - 51].
Bài tập	2 tiết phòng học nhỏ	Biến đổi các biểu thức hữu tỉ	Rèn luyện kỹ năng giải bài tập về biến đổi các biểu thức hữu tỉ.	Làm các BT do GV đưa ra. Tài liệu [5]
Tự học	5 tiết tại nhà	Giải các bài tập còn lại.		



KT- ĐG	45 phút giữa kì	Tự luận - kĩ năng giải các bài tập, sáng tác đề toán từ một bài toán cho trước	Kiểm tra kiến thức đã học	
Tư vấn				

**Tuần 7.****Vấn đề 4: Căn số và biến đổi vô tỉ.**

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học	5 tiết tại nhà	I. Căn số của các số thực. II. Các phép biến đổi vô tỉ thường gặp. III. Nhân tử liên hợp.	Rèn ý thức tự học để chuẩn bị cho tiết học lí thuyết.	Đọc tài liệu [2. tr 89-91]
Lý thuyết	1 tiết phòng học bình thường	I. Căn số của các số thực. II. Các phép biến đổi vô tỉ thường gặp. III. Nhân tử liên hợp.	SV nắm được: - Định nghĩa và sự tồn tại của căn số các số thực không âm. sự tồn tại duy nhất của căn số bậc lẻ, sự tồn tại hai giá trị đối nhau của căn số bậc chẵn của số thực dương, sự cần thiết phải có qui ước về căn số số học và dấu	Đọc tài liệu [2. tr 89-91]
Thảo luận nhóm	2 tiết phòng học bình thường	Thực hành giải toán chương 4.	- Kỹ năng giải thành thạo các bài toán mẫu về căn số và biến đổi vô tỉ. - Vận dụng trong giảng dạy, khai thác, phân tích các công đoạn trong việc giải và các thao tác tư duy	Đọc tài liệu [1. tr 178-185]
Tự học	5 tiết tại nhà	Bài tập 1 - 14 tài liệu [1, tr 186 - 187] Bài tập 1 - 10 tài liệu [1, tr 188 - 189]	Chuẩn bị bài tập cho tiết học sau.	
Bài tập	3 tiết phòng học nhỏ	Bài tập về biến đổi vô	Kỹ năng về căn số số học, kỹ năng biến đổi vô tỉ, kỹ năng biện luận các trường hợp có thể. Kỹ năng tìm nhân tử liên hợp.	Bài tập 1 - 14 tài liệu [1, tr 186 - 187] Bài tập 1 - 10 tài liệu [1, tr 188 - 189]
Tự học	5 tiết tại nhà	Tìm hiểu các bài tập về căn số trong chương trình Toán THCS.	Rèn luyện kỹ năng tự học để chuẩn bị cho học lí thuyết	SGK Toán lớp 9 và các sách bài tập toán THCS.

Xemine	1 tiết Phòng học nhỏ	Hệ thống hóa các bài tập về căn số trong SGK và các sách bài tập toán THCS.	- Nắm được các dạng bài tập về căn số trong chương trình toán THCS. - Mức độ yêu cầu giải bài tập về căn số đối với từng đối tượng học sinh khá, giỏi, trung bình ở bậc THCS.	
KT- ĐG	15 phút tại phòng học	Vấn đáp trong giờ học		
Tư vấn				

**Tuần 8.**

***Vấn đề 5: Hàm số và đồ thị***

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học	5 tiết tại nhà	I. Đại cương về hàm số; khảo sát hàm số bằng phương pháp sơ cấp; Các phép biến đổi đồ thị thường dùng; Các phép biến đổi đồ thị thường dùng.	Nắm được: - Đại cương về hàm số. - Khảo sát hàm số bằng phương pháp sơ cấp. - Các phép biến đổi đồ thị thường dùng.	Đọc tài liệu [1. tr 193-224]
Lý thuyết	1 tiết phòng học bình thường	I. Đại cương về hàm số. II. Khảo sát hàm số bằng phương pháp sơ cấp. III. Các phép biến đổi đồ thị thường dùng. III. Các phép biến đổi đồ thị thường dùng.	- Hệ thống hóa và chính xác hóa những nội dung SV tự nghiên cứu.	Đọc tài liệu [1. tr 193 -224]
Thảo luận nhóm	2 tiết phòng học bình thường	Thực hành giải toán - Các hàm số trong chương trình Toán THCS. - Giải toán bằng cách sử dụng đồ thị	SV nắm vững các kỹ năng cơ bản về khảo sát hàm số một số dạng hàm số bằng phương pháp sơ cấp để biết cách dạy, giải thích, hướng dẫn HS thực hiện các thao tác đó một cách có ý thức, đồng thời sử dụng phương pháp đồ thị để giải một số bài toán bậc nhất, bậc hai phù hợp với chương trình Toán THCS.	Đọc tài liệu [1. tr 225 -234]
Tự học	5 tiết tại nhà	Bài tập về căn số số học, biến đổi vô tỉ, tìm nhân tử liên hợp.	Chuẩn bị bài tập cho tiết học sau.	Bài tập 1 - 17 tài liệu [1, tr 235 - 237] Bài tập 1 - 10 tài liệu [1, tr 237 - 238]
Bài tập	3 tiết phòng học nhỏ	Bài tập 1 - 17 tài liệu [1, tr 235 - 237] Bài tập 1 - 10 tài liệu [1, tr 237 - 238]	- Rèn kỹ năng về căn số số học. - Kỹ năng biến đổi vô tỉ, kỹ năng biện luận các trường	Làm trên lớp các bài tập do GV đưa ra

			hợp có thể. - Kỹ năng tìm nhân tử liên hợp.	
Tự học	5 tiết tại nhà	Tìm hiểu các bài tập về hàm số trong chương trình Toán THCS.	- Rèn luyện kỹ năng tự học để chuẩn bị cho học lí thuyết	SGK Toán lớp 9 và các sách bài tập toán THCS.
Xemine	1 tiết Phòng học nhỏ	Hệ thống hóa các bài tập về hàm số trong SGK và các sách bài tập toán THCS.	- Nắm được các dạng bài tập về hàm số trong chương trình toán THCS. - Mức độ yêu cầu giải bài tập về hàm số đối với từng đối tượng học sinh khá, giỏi, trung bình ở bậc THCS.	
KT- ĐG	15 phút tại phòng học	Vấn đáp trong giờ học		
Tư vấn				

**Tuần 9.**

**Vấn đề 6: Phương trình -Hệ phương trình**

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	2 tiết phòng học bình thường	- Các khái niệm - Sự tương đương giữa các phương trình,, hệ phương trình, tuyến phương trình.  Phương trình có dấu giá trị tuyệt đối.	Sinh viên nắm được các định nghĩa phương trình, hệ phương trình, tuyến phương trình. Các định nghĩa về phương trình hệ quả, sự tương đương, giữa các phương trình; các định lí về biến đổi tương đương của phương trình; các định lí về hệ phương trình tương đương; định lí về tuyến phương trình tương đương. Biết cách giải phương trình có dấu giá trị tuyệt đối.	Đọc tài liệu [1. tr 243-254]  Đọc tài liệu [1. tr 255 -258]
Thảo luận nhóm	1 tiết phòng học bình thường	Phương trình bậc nhất, bậc hai một ẩn	Biết cách giải phương trình bậc nhất, bậc hai một ẩn	Đọc tài liệu [1. tr 258 -263]
Tự học	5 tiết tại nhà	BT về phương trình tương đương, các phép biến đổi tương đương.		Bài tập 1 - 5 tài liệu [1, tr 299 - 300]
Bài tập	2 tiết phòng học nhỏ	Bài tập phương trình, các phép biến đổi tương đương phương trình;  Phương trình bậc nhất, bậc hai	Củng cố khái niệm phương trình tương đương, rèn luyện kĩ năng vận dụng các phép biến đổi tương đương phương trình. Rèn kĩ năng giải phương trình bậc nhất, bậc hai	Bài tập 1 - 5 tài liệu [1, tr 299 - 300].  BT 6 - 23 tài liệu [ 1, tr 300 - 302]
Tự học	5 tiết tại nhà	BT 31 - 32 tài liệu [1, tr 304] BT 231 - 235 tài liệu [4, tr 77 ]	- Chuẩn bị bài tập cho giờ học sau.	

Bài tập	2 tiết phòng học nhỏ	Bài tập về phương trình có dấu giá trị tuyệt đối.	Rèn kĩ năng giải phương trình có dấu giá trị tuyệt đối.	
Tự học	5 tiết tại nhà	Hệ thống các bài tập về phương trình bậc hai trong chương trình Toán THCS.	Rèn luyện kĩ năng tự học để chuẩn bị cho học lí thuyết.	SGK Toán lớp 9 và các sách bài tập toán THCS.
KT - ĐG	15 phút tại phòng học	Vấn đáp trong giờ học		
Tư vấn				

**Tuần 10.**

## Phương trình - Hệ phương trình (tiếp theo)

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Lý thuyết	2 tiết phòng học bình thường	Phương trình bậc ba, bậc bốn	Nắm được: - Dạng thu gọn của phương trình bậc ba; công thức Cárđanô. - Kỹ năng giải phương trình bậc ba, giải phương trình bậc bốn.	Đọc tài liệu [1. tr 263-267]
Thảo luận nhóm	1 tiết phòng học bình thường	Chủ điểm: - Phương trình bậc nhất và toán bậc nhất, - Phương trình bậc hai, phương trình qui về bậc hai.	Rèn kỹ năng giải toán và phân tích, khai thác hóa bài toán để tự sáng tác đề toán.	Tài liệu [1, tr 282 - 286]
Tự học	5 tiết tại nhà	Phương trình bậc cao, phương trình phân thức.	Nắm được một số phương pháp để giải phương trình phân thức, phương trình bậc cao.	Đọc tài liệu [1. tr 267 -273]
Xemine	1 tiết Phòng học nhỏ	Hệ thống hóa các bài tập về phương trình bậc hai trong chương trình môn toán bậc THCS.	- Nắm được các dạng bài tập về phương trình bậc hai trong chương trình toán THCS. - Mức độ yêu cầu giải bài tập về phương trình bậc hai đối với từng đối tượng học sinh khá, giỏi, trung bình ở bậc THCS.	Tài liệu SGK và sách bài tập Toán THCS.
Tự học	5 tiết tại nhà	BT 24 - 28 Tài liệu [1, tr 303]		
Bài tập	3 tiết phòng học nhỏ	Bài tập phương trình bậc ba, bậc bốn.	Rèn kỹ năng giải phương trình bậc ba, bậc bốn.	BT 24 - 28 Tài liệu [1, tr 303]
Tự học	5 tiết tại nhà	Giải các bài tập còn lại.		
KT- ĐG	15 phút tại phòng học	Vấn đáp trong giờ học		



Tư vấn				
--------	--	--	--	--

**Tuần 11.**

## Phương trình - Hệ phương trình (tiếp theo)

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học	5 tiết tại nhà	Đọc tài liệu [1. tr 263-267]	Chuẩn bị nội dung về phương trình vô tỉ cho giờ học sau.	
Lý thuyết	1 tiết phòng học bình thường	Phương trình bậc cao, phương trình phân thức (tiếp theo)		
Thảo luận nhóm	2 tiết phòng học bình thường	Phương trình vô tỉ	Nắm được: các định nghĩa, định lý cơ bản về căn số; phương pháp giải phương trình vô tỉ.	Đọc tài liệu [1. tr 263-267]
Bài tập	2 tiết phòng học nhỏ	Bài tập phương trình bậc cao, phương trình phân thức	Rèn kỹ năng giải trình bậc cao, phương trình phân thức.	BT 29 - 30; 36 - 41 tài liệu [1, tr 303- 306]
Bài tập	2 tiết phòng học nhỏ	Bài tập phương trình vô tỉ Thực hành giải toán chủ điểm: Một số bài toán không mẫu mực.	Rèn kỹ năng giải phương trình vô tỉ. Biết cách giải một số bài toán không mẫu mực.	BT 44- 49 [1, tr 307] Tài liệu [1, tr 292 - 298]
Tự học	10 tiết tại nhà	Giải các phương trình bậc cao, phương trình vô tỉ.		SGK Toán 9, tài liệu 5
KT- ĐG	1 tiết Tại phòng học	Tự luận	Kiểm tra kiến thức vừa học	
Tư vấn				

**Tuần 12.****Vấn đề 7: Bất đẳng thức - Bất phương trình**

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học	5 tiết tại nhà	Đại cương về bất đẳng thức. Các bất đẳng thức quan trọng.	Rèn kỹ năng tự nghiên cứu tài liệu.	Đọc tài liệu [1. tr 313-316]
Lý thuyết	2 tiết phòng học bình thường	Các phương pháp chứng minh bất đẳng thức. Ứng dụng bất đẳng thức để giải bài toán cực trị.	Sv nắm được: - Các phương pháp chứng minh bất đẳng thức. - Biết ứng dụng bất đẳng thức để giải bài toán cực trị.	Đọc tài liệu [1. tr 316-324]
Thảo luận nhóm	1 tiết phòng học bình thường	Chủ điểm 1, 2, 3: các ứng dụng của bất đẳng thức Côsi; bất đẳng thức Bunhiacôski, các phương pháp chứng minh bất đẳng thức.	- Từ một bài toán về chứng minh bất đẳng thức, tìm giá trị lớn nhất, nhỏ nhất SV biết phân tích, khai thác bài toán để từ đó tự ra đề toán cùng dạng hoặc tổng quát hóa bài toán.	Tài liệu [1, tr 346 -354]. BT 1 - 2 Tài liệu [1 tr 377]
Tự học	5 tiết tại nhà	Tìm hiểu các bài tập về bất đẳng thức trong chương trình Toán THCS.	Rèn kỹ năng tìm hiểu chương trình SGK Toán THCS.	Đọc SGK Toán THCS.
Bài tập	3 tiết phòng học nhỏ	Bài tập về chứng minh các bất đẳng thức, các bài toán cực trị.	Rèn kỹ năng giải bài toán về chứng minh bất đẳng thức, các bài toán cực trị.	BT 1 - 22 tài liệu [1, tr 369, 370]
Xemine	1 tiết phòng học nhỏ	Hệ thống hóa bài tập về bất đẳng thức trong chương trình môn toán THCS	Rèn luyện kỹ năng tìm hiểu, phân tích chương trình SGK.	Đọc SGK Toán THCS.
Tự học	5 tiết tại nhà	Đại cương về bất phương trình và hệ bất phương trình. Giải các bài tập về chứng minh các bất đẳng thức, các bài toán cực trị.	Rèn kỹ năng tự nghiên cứu tài liệu.	Đọc tài liệu [1. tr 325 -326] Tài liệu 4, 5

KT- ĐG	15 phút tại phòng học	Vấn đáp trong giờ học		
Tư vấn				

**Tuần 13.****Bất đẳng thức - Bất phương trình (tiếp theo)**

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học	3 tiết tại nhà	Bất phương trình bậc nhất, hệ bất phương trình bậc nhất. Bất phương trình bậc cao. Bất phương trình phân thức.	- Sv rèn kỹ năng giải và biện luận bất phương trình bậc nhất, giải hệ bất phương trình bậc nhất, Bất phương trình bậc cao. Bất phương trình phân thức.	Tài liệu [ 1, tr 327- 329] Tài liệu [ 1, tr 335- 310]
Thảo luận nhóm	1 tiết phòng học nhỏ	Bất phương trình bậc hai một ẩn.	Cách giải và biện luận bất phương trình bậc hai.	Tài liệu [1, tr 329- 334]
Bài tập	1 tiết phòng học nhỏ	Bài tập về bất phương trình bậc nhất, hệ bất phương trình bậc nhất.	Rèn kỹ năng giải bài toán về bất phương trình bậc nhất, hệ bất phương trình bậc nhất.	BT 23 - 30 tài liệu [1, tr 372 - 373]
Tự học	4 tiết tại nhà	Giải bài tập BT 30 - 40 tài liệu [1, tr 373]		
Bài tập	2 tiết phòng học nhỏ	Bài tập bất phương trình bậc hai, bất phương trình bậc cao. Bất phương trình phân thức.	- Rèn kỹ năng giải bài toán về bất phương trình bậc hai, bất phương trình bậc cao. Bất phương trình phân thức.	BT 30 - 40 tài liệu [1, tr 373]
KT- ĐG	15 phút. Tại phòng học	Vấn đáp trong giờ học		
Tư vấn				

**Tuần 14.****Bất đẳng thức - Bất phương trình (tiếp theo)**

Hình thức tổ chức DH	Thời gian, địa điểm	Nội dung chính	Mục tiêu cụ thể	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị
Tự học	5 tiết tại nhà	Bất phương trình vô tỉ. Hệ bất phương trình bậc cao một ẩn.	Rèn ý thức tự học, tự nghiên cứu tài liệu.	Đọc tài liệu [1, tr 337- 346]
Bài tập	2 tiết phòng học nhỏ	BT giải bất phương trình vô tỉ, bất phương trình bậc cao một ẩn.	Rèn kỹ năng giải bài tập dạng bất phương trình vô tỉ, bất phương trình bậc cao một ẩn.	BT 40 - 48 Tài liệu [1 tr 374 - 375]
Thảo luận nhóm	1 tiết phòng học nhỏ	Chủ điểm 4, 5: Bất phương trình bậc nhất, bậc hai một ẩn, bất phương trình qui về bậc hai.	- Từ một bài toán về bất phương trình bậc nhất, bậc hai, bất phương trình qui về bậc hai. - SV biết phân tích, khai thác bài toán để từ đó tự ra đề toán cùng dạng hoặc tổng quát hóa bài toán.	Đọc tài liệu [1, tr 363 -368]
Bài tập	1 tiết phòng học nhỏ	BT 13 - 19 Tài liệu [1, tr 378]	Củng cố vận dụng cách khai thác bài toán.	
KT- ĐG	30 phút. Tại phòng học	Tự luận	Kiểm tra kiến thức vừa học	
Tư vấn				

Ngày tháng 01 năm 2011

**Trưởng khoa KHTN****Trưởng bộ môn****Giảng viên****TS. Mai Xuân Thảo****TS. Nguyễn Thị Thuận****TS. Nguyễn Thị Xuân**