

## ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP

Dùng cho kỳ thi tuyển sinh đào tạo liên thông đại học

## MÔN HÌNH HỌA

MÔN THI CƠ SỞ: NGÀNH THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP (MTCN)

### MỤC TIÊU MÔN HỌC:

Kiến thức cơ sở tạo hình, những khái niệm, cơ sở tạo hình trên mặt phẳng và trong không gian.  
Ngôn ngữ tạo hình của thiết kế: Đường nét, mảng, khối, chất liệu, bố cục và tỉ lệ hình.  
Phương pháp bố cục, hình khối và chất liệu.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- (1) Cơ sở tạo hình - Lê Huy Văn, Trần Từ Thành, NXB Văn hóa - Thông tin, Hà Nội, 2002.
- (2) Nguyên lý design thị giác - Nguyễn Hồng Hưng, NXB ĐH Quốc gia Tp. HCM, 2012.

### NỘI DUNG ÔN TẬP:

- Tuần 1: CƠ SỞ TẠO HÌNH - 10 tiết (HS. Võ Thanh Hoàng)
  - Vấn đề cơ bản của bố cục
    - Bố cục phẳng, hình và nền, tương phản, cảm giác, chính phụ, độ nhấn
    - Yêu cầu của bố cục, hình học không gian.
  - Bài tập 1: Hình họa chì
    - Vẽ đầu tượng nam.
- Tuần 2 và 3: Hình họa chì - 20 tiết (HS. Võ Thanh Hoàng). Ôn tập theo nhóm 15 - 20 thí sinh tùy theo số lượng đăng ký.
  - Bài tập 2: Vẽ đầu tượng nữ
  - Bài tập 3: Vẽ đầu tượng trẻ em

Hội đồng tuyển sinh  
Đào tạo liên thông đại học

## ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP

Dùng cho kỳ thi tuyển sinh đào tạo liên thông đại học

# MÔN LÝ LUẬN THIẾT KẾ

MÔN THI CHUYÊN NGÀNH: NGÀNH THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP (MTCN)

### MỤC TIÊU MÔN HỌC:

Nghiên cứu những vấn đề thuộc kiến thức cơ sở về thiết kế (design), những khái niệm, định nghĩa, phân hệ design, tiêu chí và chức năng của design, mỹ thuật công nghiệp và mỹ thuật ứng dụng. Các nhà thiết kế (Designer). Ngôn ngữ hình dáng và công năng và tiêu chí thẩm mỹ. Phương pháp luận thiết kế, phân tích hình thái, đối tượng tiêu điểm, Brainstorming và Mindmap.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- (1) Cơ sở phương pháp luận design - Lê Huy Văn, NXB Xây dựng, Hà Nội, 2003.
- (2) Lịch sử Design - Lê Huy Văn, Trần Văn Bình, NXB Xây dựng, 2003, TB 2005, 2008.
- (3) Design đại cương - Trần Văn Bình (Tập bài giảng).

### NỘI DUNG ÔN TẬP:

1. Tuần 1: KHÁI NIỆM DESIGN - 10 tiết (GVC. ThS. Trần Văn Bình)
  - 1.1 Khái niệm Design
    - 1.1.1 Định nghĩa
    - 1.1.2 Design thủ công và Design công nghiệp
    - 1.1.3 Designer
    - 1.1.4 Chức năng và tiêu chí của Design
  - 1.2 Các ngành Design (Tạo dáng công nghiệp, Đồ họa, Thời trang, Nội thất, Lý luận và Lịch sử Design, Thiết kế truyền thông...)
  - 1.3 Lịch sử Design
2. Tuần 2 và 3: LÝ THUYẾT DESIGN - 20 tiết (GVC. ThS. Trần Văn Bình)
  - 2.1 Lý thuyết Design
    - 2.1.1 Ngôn ngữ Design - Hình dáng và công năng.
    - 2.1.2 Phong cách và ngôn ngữ biểu đạt - Ngôn ngữ hình thức design.
  - 2.2 Ngôn ngữ tạo hình.
  - 2.3 Phương pháp luận Design
    - 2.3.1 Quy trình Design
    - 2.3.2 Các phương pháp Design cơ bản: Phân tích hình thái. Phương pháp đối tượng tiêu điểm. Phương pháp Brainstorming. Phương pháp Mindmap.
    - 2.3.3 Phương pháp 6 chiếc mũ tư duy.

Hội đồng tuyển sinh  
Đào tạo liên thông đại học

## ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP

Dùng cho kỳ thi tuyển sinh đào tạo liên thông đại học

## MÔN TOÁN CAO CẤP

THỜI LƯỢNG ÔN TẬP: 30 tiết

MỤC TIÊU: Kiểm tra các kiến thức cơ bản về toán học bậc cao đẳng và khả năng tư duy của thí sinh.

HÌNH THỨC THI: Tự luận (120 phút)

### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- (1) *Bài giảng Toán cao cấp A1 - Hệ Cao đẳng*, Bộ môn Toán, Ban Khoa học cơ bản, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn, 2009.
- (2) *Toán cao cấp* - Trần Ngọc Hội, Nguyễn Chính Thắng, Nguyễn Việt Đông, Lưu hành nội bộ, 2009.
- (3) *Toán cao cấp Tập I, II* - Nguyễn Đình Trí et al., Nhà xuất bản Giáo Dục, Hà Nội, 2008.

### NỘI DUNG ÔN TẬP:

- Chương 1: MA TRẬN, ĐỊNH THỨC, HỆ PHƯƠNG TRÌNH TUYẾN TÍNH (10 tiết)
  - 1.1. Ma trận: Định nghĩa. Các phép toán ma trận. Các phép biến đổi sơ cấp trên dòng. Hàng của ma trận. Ma trận khả nghịch; cách tìm ma trận nghịch đảo bằng các phép biến đổi sơ cấp trên dòng. Phương trình ma trận.
  - 1.2. Hệ phương trình tuyến tính: Ma trận bổ sung của hệ phương trình tuyến tính. Định lý Kronecker-Capelli. Phương pháp Gauss giải hệ phương trình tuyến tính.
  - 1.3. Định thức: Định nghĩa định thức cấp 2, 3; định thức cấp n (bằng qui nạp). Các tính chất của định thức. Ứng dụng tìm ma trận nghịch đảo. Quy tắc Cramer.
- Chương 2: PHÉP TÍNH VI PHÂN HÀM MỘT BIẾN (10 tiết)
  - 2.1. Giới hạn của hàm số, các dạng vô định. Hàm tương đương. Vô cùng bé và vô cùng lớn: so sánh các vô cùng bé và vô cùng lớn, qui tắc thay thế bằng hàm tương đương.
  - 2.2. Sự liên tục của hàm số: định nghĩa, tính chất.
  - 2.3. Đạo hàm: định nghĩa, ý nghĩa hình học, bảng đạo hàm cơ bản, các qui tắc tính đạo hàm, đạo hàm cấp cao.
  - 2.4. Vi phân: định nghĩa, ứng dụng vi phân tính gần đúng, vi phân cấp cao.
  - 2.5. Công thức Taylor. Công thức MacLaurin. Khai triển Maclaurin của một số hàm sơ cấp cơ bản.
  - 2.6. Quy tắc L'Hospital, cách khử 7 dạng vô định.
- Chương 3: PHÉP TÍNH TÍCH PHÂN HÀM MỘT BIẾN (10 tiết)
  - 3.1. Khái niệm về tích phân bất định: định nghĩa, tính chất, bảng tích phân cơ bản.
  - 3.2. Các phương pháp tính tích phân: phân tích, đổi biến, tích phân từng phần.
  - 3.3. Tích phân hàm hữu tỉ, hàm lượng giác và các hàm vô tỉ đơn giản.
  - 3.4. Khái niệm tích phân xác định: định nghĩa, tính chất.
  - 3.5. Liên hệ giữa tích phân xác định và tích phân bất định: đạo hàm theo cận trên, Công thức Newton - Leibniz.
  - 3.6. Phương pháp đổi biến và tích phân từng phần trong tích phân xác định.

Hội đồng tuyển sinh  
Đào tạo liên thông đại học

## ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP

Dùng cho kỳ thi tuyển sinh đào tạo liên thông đại học

## MÔN TIẾNG ANH

THỜI LƯỢNG ÔN TẬP: 36 tiết

### NỘI DUNG ÔN TẬP:

- Pronunciation (3 tiết)
  - Stress
  - Pronounce
- Grammar (12 tiết)
  - Tenses
  - Infinitives and Gerunds
  - Conditional Sentences
  - Comparisons
  - Relative Clauses
- Vocabulary (6 tiết)
- Writing (6 tiết)
- Reading Comprehensions (6 tiết)
- Đề thi tham khảo (3 tiết)

Hội đồng tuyển sinh  
Đào tạo liên thông đại học