

# QUÁ TRÌNH & THIẾT BỊ SILICAT 1

Bộ môn Vật liệu Silicat  
Khoa Công Nghệ Vật Liệu  
Đại học Bách Khoa Tp. Hồ Chí Minh

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-1

## Thông tin chung

Số tín chỉ	2	
Số tiết	42 (14 tuần x 3)	
	LT 14 tuần	
Giờ học	Thứ 4, 9:00-11:30 AM, Phòng 303C5	
Giảng viên	Nguyễn Khánh Sơn	TS.
Văn phòng	104C4/VPKhoa	
Mobile	0933 623 629	Khi cần liên hệ gấp
Email	<a href="mailto:ksnguyen@hcmut.edu.vn">ksnguyen@hcmut.edu.vn</a>	Khi cần trao đổi bài giảng, tài liệu
Tài liệu bài giảng	Photocopy hoặc download tại e-learning	

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-2

## Mục tiêu môn học

- Hiểu vai trò ý nghĩa của quá trình gia công, phân loại vật liệu trong sản xuất vật liệu silicat.
- Hiểu và nắm vững cấu tạo, nguyên lý hoạt động các thiết bị sử dụng trong quá trình sản xuất vật liệu silicat.
- Nắm bắt phương pháp tính toán và thiết kế các nhóm thiết bị gia công trong quá trình sản xuất vật liệu silicat.
- Đánh giá lựa chọn phương án thiết bị, phụ trợ và vấn đề môi trường trong sản xuất.

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-3

## Tài liệu bài giảng và tham khảo

- Bài giảng dựa trên giáo trình chính:
  - **CÁC MÁY GIA CÔNG VẬT LIỆU RẮN & DẪO, 2 tập, Hồ Lê Viên, NXB Khoa Học Kỹ Thuật, 2003.**
- Các tài liệu tham khảo thêm (thư viện, bộ môn)
  - **GIÁO TRÌNH THIẾT BỊ NHÀ MÁY SILICAT, Tập 1+2, Bộ Môn Silicat, Đại Học Bách Khoa Hà Nội.**
  - **Tính toán và lựa chọn thiết bị Silicat. Đại học bách khoa HN, 1970**
  - **CƠ HỌC GIA CÔNG VẬT LIỆU RỜI, Vũ Bá Minh, Bộ Môn Máy Thiết Bị, Đại Học Bách Khoa TP HCM, 2004.**

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-4

- ĐẬP NGHIỀN SÀNG KHOÁNG SẴN, Nguyễn Bôi, NXB Công Nhân Kỹ Thuật, 1985.
- MÁY SẢN XUẤT VẬT LIỆU VÀ CẤU KIỆN XÂY DỰNG, Nguyễn Thiệu Xuân, NXB Xây Dựng, 2000.
- CÔNG NGHỆ VÀ CÁC MÁY CHẾ BIẾN LƯƠNG THỰC, Đoàn Du, NXB Khoa Học Kỹ Thuật 1983.
- Trần Quang Quý, Nguyễn Văn Vịnh, Nguyễn Bính. Máy và thiết bị sản xuất Vật liệu xây dựng. NXBGTVT, 2001.
- Nguyễn Văn Lụa, Các quá trình và thiết bị cơ học – Quyển 1 : Khuấy, Lắng lọc + Quyển 2 : Vận chuyển lưu chất; Giáo trình trường ĐH Bách Khoa Tp. HCM

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-5

## Kiểm tra và đánh giá

- 7 tuần – KT giữa kỳ – 7 tuần – Thi học kỳ
- Bài tập nhóm, Thi, Kiểm tra.
- Điểm tổng kết:
 

Bài tập nhóm	- 10%
KT giữa kỳ	- 30%
Thi cuối kỳ	- 60%

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-6

## Mốc thời gian ghi nhớ

- Tuần bắt đầu: 16/01/2013
- Ra bài tập nhóm: theo tuần
- Nghỉ Tết âm lịch: 06 & 13/02/2013
- Giữa kỳ: 20 & 27/03/2013
- Tuần kết thúc: 15/05/2013
- Kiểm tra giữa kỳ: 03/2013
- Thi cuối kỳ: 05/2013
- Nộp bài tập nhóm: 2 đợt giữa và cuối kỳ

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-7

## Tóm tắt nội dung

- Ch1. Tổng quan cơ sở gia công đập-nghiền **Tuần 1**
  - Khái quát
  - Lý thuyết đập nghiền
  - Giới thiệu phân loại thiết bị
- Ch2. Thiết bị máy đập hàm **Tuần 2**
  - Giới thiệu nguyên lý
  - Cấu tạo, phân loại
  - Vận hành
  - Tính toán thông số cơ bản

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-8

## Tóm tắt nội dung

### ■ Ch3. Thiết bị máy đập nón Tuần 3

- Giới thiệu nguyên lý
- Cấu tạo, phân loại
- Vận hành
- Tính toán thông số cơ bản

### ■ Ch4. Thiết bị máy đập trục Tuần 4

- Giới thiệu nguyên lý
- Cấu tạo, phân loại
- Vận hành
- Tính toán thông số cơ bản

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-9

## Tóm tắt nội dung

### ■ Ch5. Thiết bị máy đập búa Tuần 5

- Giới thiệu nguyên lý
- Cấu tạo, phân loại
- Vận hành
- Tính toán thông số cơ bản

### ■ Ch6. Thiết bị máy nghiền bánh xe-con lăn Tuần 6

- Giới thiệu nguyên lý
- Cấu tạo, phân loại
- Vận hành
- Tính toán thông số cơ bản

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-10

## Tóm tắt nội dung

### ■ Ch7. Thiết bị máy nghiền bi Tuần 7

- Giới thiệu nguyên lý
- Cấu tạo, phân loại
- Vận hành
- Tính toán thông số cơ bản

### ■ Ch8. Thiết bị phân riêng bằng sàng Tuần 8-9

- Giới thiệu nguyên lý
- Cấu tạo, phân loại
- Máy sàng lắc phẳng
- Máy sàng rung, sàng thùng

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-11

## Tóm tắt nội dung

### ■ Ch9. Thiết bị phân riêng máy lắng Tuần 9-10

- Giới thiệu nguyên lý
- Cấu tạo, phân loại
- Lắng trong trường trọng lực
- Lắng ly tâm, thiết bị cyclon

### ■ Ch10. Thiết bị phân riêng máy lọc Tuần 10-11

- Giới thiệu nguyên lý
- Cấu tạo, phân loại
- Máy lọc ép khung bản
- Lọc bụi tay áo

Quá trình và thiết bị Silicat 1

0-12

## Tóm tắt nội dung

### ■ Ch11. Thiết bị khuấy trộn Tuần 12

- Khái quát
- Giới thiệu phân loại thiết bị
- Máy khuấy trộn bột, huyền phù

### ■ Ch12. Thiết bị khai thác, vận chuyển Tuần 13-14

- Giới thiệu cấu tạo, phân loại thiết bị khai thác
- Giới thiệu cấu tạo, phân loại thiết bị vận chuyển