

 KẾ HOẠCH LÊN LỚP (Học kỳ II/Năm học 2023 - 2024)		TÊN HỌC PHẦN	THỰC HÀNH SẢN XUẤT CHẤT TẨY RỬA				
		MÃ HỌC PHẦN	101004400			SỐ TIẾT	30
KHOA	CÔNG NGHỆ HÓA HỌC	CHUYÊN CẦN VÀ THÁI ĐỘ TỰ CHỦ (%)	10	ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG THỰC HÀNH (%)	40	BÀI BÁO CÁO THÍ NGHIỆM (%)	50
BỘ MÔN	CÔNG NGHỆ HÓA HỮU CƠ - MỸ PHẨM	NHÓM/PHÒNG	01/G504				
GIẢNG VIÊN	LÊ THÚY NHUNG	THỨ/TIẾT BD	2/1-10				

TUẦN SỐ	NỘI DUNG BÀI GIẢNG/BÀI TẬP/THÍ NGHIỆM/THẢO LUẬN	SỐ TIẾT			PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY/ HOẠT ĐỘNG CỦA GV	KỸ NĂNG ĐẠT ĐƯỢC/ HOẠT ĐỘNG CỦA SV	CĐR
		TH	BT	KT			
13 Từ 22/04/2024 Đến 28/04/2024	Giảng các nội dung: Bài 1. Xà phòng 1.1. Mục đích và yêu cầu 1.2. Cơ sở lý thuyết 1.3. Dụng cụ, thiết bị và hóa chất 1.4. Thực hành 1.4.1 Đơn phối liệu 1.4.2. Hướng dẫn thực hiện 1.5. Đánh giá sơ bộ chất lượng sản phẩm 1.6. Câu hỏi chuẩn bị	5	0	0	1. Phương pháp giảng dạy: diễn giải, phát vấn, trực quan 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Ôn định lớp - Hướng dẫn thường xuyên: + Hướng dẫn các thao tác, làm mẫu. + Quan sát và bao quát lớp + Giải đáp thắc mắc, giải quyết sự cố. - Tổng kết bài: + Hướng dẫn làm báo cáo.	1. Kỹ năng đạt được: tính toán được các hóa chất cần pha cho bài thí nghiệm, tiến hành được thí nghiệm và xử lý kết quả, làm việc nhóm. 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Nhóm trực nhật chuẩn bị dụng cụ hóa chất. - Quan sát, - Tiến hành thí nghiệm. - Làm và nộp bài báo cáo.	CLO1.1 CLO1.2 CLO2 CLO3 CLO4

					+ Nêu vấn đề cần chuẩn bị cho bài học sau.	- Dọn dẹp dụng cụ, hóa chất, thiết bị và vệ sinh phòng thí nghiệm.	
13 Từ 22/04/2024 Đến 28/04/2024	Giảng các nội dung: Bài 2. Kem giặt – nước giặt 2.1. Mục đích và yêu cầu 2.2. Cơ sở lý thuyết 2.3. Dụng cụ, thiết bị và hóa chất 2.4. Thực hành 2.4.1 Đơn phối liệu 2.4.2. Hướng dẫn thực hiện 2.5. Đánh giá sơ bộ chất lượng sản phẩm 2.6. Câu hỏi chuẩn bị	5	0	0	1. Phương pháp giảng dạy: diễn giải, phát vấn, trực quan 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Ổn định lớp - Kiểm tra đầu giờ. - Hướng dẫn thường xuyên: + Hướng dẫn các thao tác, làm mẫu. + Quan sát và bao quát lớp + Giải đáp thắc mắc, giải quyết sự cố. - Tổng kết bài: + Hướng dẫn làm báo cáo. + Nêu vấn đề cần chuẩn bị cho bài học sau.	1. Kỹ năng đạt được: tính toán được các hóa chất cần pha cho bài thí nghiệm, đọc tài liệu, tiến hành được thí nghiệm và xử lý kết quả, làm việc nhóm. 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Nhóm trực nhật chuẩn bị dụng cụ hóa chất. - Làm bài kiểm tra. - Quan sát - Tiến hành thí nghiệm. - Làm và nộp bài báo cáo. - Dọn dẹp dụng cụ, hóa chất, thiết bị và vệ sinh phòng thí nghiệm.	CLO1.1 CLO1.2 CLO2 CLO3 CLO4
14	Giảng các nội dung: Bài 3. Nước rửa chén	5	0	0	1. Phương pháp giảng dạy: diễn giải, phát vấn, trực quan	1. Kỹ năng đạt được: tính toán các hóa chất cần pha	CLO1.1

Từ 29/04/2024 Đến 05/05/2024	3.1. Mục đích và yêu cầu 3.2. Cơ sở lý thuyết 3.3. Dụng cụ, thiết bị và hóa chất 3.4. Thực hành 3.4.1 Đơn phối liệu 3.4.2. Hướng dẫn thực hiện 3.5. Đánh giá sơ bộ chất lượng sản phẩm 3.6. Câu hỏi chuẩn bị				2. Hoạt động/chuẩn bị: - Ổn định lớp - Kiểm tra trắc nghiệm đầu giờ. - Hướng dẫn thường xuyên: + Hướng dẫn các thao tác, làm mẫu. + Quan sát và bao quát lớp + Giải đáp thắc mắc, giải quyết sự cố (nếu có). - Tổng kết bài: + Hướng dẫn làm báo cáo. + Nêu vấn đề cần chuẩn bị cho bài học sau.	cho bài thí nghiệm, đọc tài liệu, tiến hành được thí nghiệm và xử lý kết quả, làm việc nhóm. 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Nhóm trực nhật chuẩn bị dụng cụ hóa chất. - Làm bài kiểm tra. - Quan sát, - Tiến hành thí nghiệm. - Làm và nộp bài báo cáo. - Dọn dẹp dụng cụ, hóa chất, thiết bị và vệ sinh phòng thí nghiệm.	CLO1.2 CLO2 CLO3 CLO4
14 Từ 29/04/2024 Đến 05/05/2024	Giảng các nội dung: Bài 4. Nước lau sàn 4.1. Mục đích và yêu cầu 4.2. Cơ sở lý thuyết 4.3. Dụng cụ, thiết bị và hóa chất 4.4. Thực hành 4.4.1 Đơn phối liệu 4.4.2. Hướng dẫn thực hiện	5	0	0	1. Phương pháp giảng dạy: diễn giải, phát vấn, trực quan 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Ổn định lớp - Kiểm tra trắc nghiệm đầu giờ.	1. Kỹ năng đạt được: tính toán các hóa chất cần pha cho bài thí nghiệm, đọc tài liệu, tiến hành được thí nghiệm và xử lý kết quả, làm việc nhóm. 2. Hoạt động/chuẩn bị:	CLO1.1 CLO1.2 CLO2 CLO3 CLO4

	4.5. Đánh giá sơ bộ chất lượng sản phẩm 4.6. Câu hỏi chuẩn bị				- Hướng dẫn thường xuyên: + Hướng dẫn các thao tác, làm mẫu. + Quan sát và bao quát lớp + Giải đáp thắc mắc, giải quyết sự cố (nếu có). - Tổng kết bài: + Hướng dẫn làm báo cáo. + nêu vấn đề cần chuẩn bị cho bài học sau.	- Nhóm trực nhật chuẩn bị dụng cụ hóa chất. - Làm bài kiểm tra - Quan sát, - Tiến hành thí nghiệm. - Làm và nộp bài báo cáo. - Dọn dẹp dụng cụ, hóa chất, thiết bị và vệ sinh phòng thí nghiệm.	
16 Từ 13/05/2024 Đến 19/05/2024	Giảng các nội dung: Bài 5. Nước rửa tay 5.1. Mục đích và yêu cầu 5.2. Cơ sở lý thuyết 5.3. Dụng cụ, thiết bị và hóa chất 5.4. Thực hành 5.4.1 Đơn phối liệu 5.4.2. Hướng dẫn thực hiện 5.5. Đánh giá sơ bộ chất lượng sản phẩm 5.6. Câu hỏi chuẩn bị				1. Phương pháp giảng dạy: diễn giải, phát vấn, trực quan 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Ổn định lớp - Kiểm tra trắc nghiệm đầu giờ. - Hướng dẫn thường xuyên: + Hướng dẫn các thao tác, làm mẫu. + Quan sát và bao quát lớp + Giải đáp thắc mắc, giải quyết sự cố (nếu có).	1. Kỹ năng đạt được: tính toán các hóa chất cần pha cho bài thí nghiệm, đọc tài liệu, tiến hành được thí nghiệm và xử lý kết quả, làm việc nhóm. 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Nhóm trực nhật chuẩn bị dụng cụ hóa chất. - Làm bài kiểm tra. - Quan sát, - Tiến hành thí nghiệm.	CLO1.1 CLO1.2 CLO2 CLO3 CLO4

					- Tổng kết bài: + Hướng dẫn làm báo cáo. + Nêu vấn đề cần chuẩn bị cho bài học sau.	- Làm và nộp bài báo cáo. - Dọn dẹp dụng cụ, hóa chất, thiết bị và vệ sinh phòng thí nghiệm.	
16 Từ 13/05/2024 Đến 19/05/2024	Giảng các nội dung: Bài 6. Kem đánh răng 6.1. Mục đích và yêu cầu 6.2. Cơ sở lý thuyết 6.3. Dụng cụ, thiết bị và hóa chất 6.4. Thực hành 6.4.1 Đơn phối liệu 6.4.2. Hướng dẫn thực hiện 6.5. Đánh giá sơ bộ chất lượng sản phẩm 6.6. Câu hỏi chuẩn bị				1. Phương pháp giảng dạy: diễn giải, phát vấn, trực quan 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Ổn định lớp - Kiểm tra trắc nghiệm đầu giờ. - Hướng dẫn thường xuyên: + Hướng dẫn các thao tác, làm mẫu. + Quan sát và bao quát lớp + Giải đáp thắc mắc, giải quyết sự cố (nếu có). - Tổng kết bài: + Hướng dẫn làm báo cáo. + Tổng kết, đánh giá kết thúc môn học.	1. Kỹ năng đạt được: tính toán các hóa chất cần pha cho bài thí nghiệm, đọc tài liệu, tiến hành được thí nghiệm và xử lý kết quả, làm việc nhóm. 2. Hoạt động/chuẩn bị: - Nhóm trực nhật chuẩn bị dụng cụ hóa chất. - Làm bài kiểm tra. - Quan sát, - Tiến hành thí nghiệm. - Làm và nộp bài báo cáo. - Dọn dẹp dụng cụ, hóa chất, thiết bị và vệ sinh phòng thí nghiệm.	CLO1.1 CLO1.2 CLO2 CLO3 CLO4

SÁCH, GIÁO TRÌNH CHÍNH:

[1] Phan Thị Thanh Diệu, Nguyễn Thị Hồng Anh, Lữ Thị Mộng Thy, *Giáo trình Thực hành Sản xuất Chất tẩy rửa*, Trường ĐH Công nghiệp Thực phẩm TP.HCM, 2022.

[2] Drew Myers, “*Surfactant Science & Technology*”, 4rd edition, John Wiley & Sons, 2020.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[1] Louis Hồ Tấn Tài, *Các sản phẩm tẩy rửa và chăm sóc cá nhân*, NXB Dunod, 2003.

[2] Vương Ngọc Chính, *Hương liệu Mỹ Phẩm*, NXB Đại Học Quốc gia TP. HCM, 2007.

[3] Peter S Piispanen, *Synthesis and Characterization of Surfactants Based on Natural Product*, Stockholm, 2002.

Trưởng khoa
(Ký và ghi rõ họ tên)

Ngô Thanh An

Tổ trưởng BM
(Ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Thị Hồng Anh

Giảng viên
(Ký và ghi rõ họ tên)

Lê Thúy Nhung