

BF4181 Thực tập kỹ thuật

1. Tên học phần: Thực tập kỹ thuật

2. Mã số: BF4181

3. Khối lượng: 2 TC

- Lý thuyết: 0 giờ
- Bài tập/BTL: 0 giờ
- Thí nghiệm: 0 giờ

4. Đối tượng tham dự: Sinh viên đại học ngành kỹ thuật sinh học từ học kỳ 7

5. Điều kiện học phần:

- Học phần tiên quyết:
- Học phần học trước: BF2110, BF3111, BF3115, BF3116
- Học phần song hành:

6. Mục tiêu học phần và kết quả mong đợi

Mục tiêu chung: rèn luyện kỹ năng làm việc trong môi trường thực tế

Đối với sinh viên thực tập nhà máy:

Sinh viên có được các kiến thức thực tế về nguyên liệu, thiết bị sản xuất, qui trình công nghệ sản xuất, tạo sản phẩm, bảo quản sản phẩm công nghệ sinh học. Nắm vững các quá trình công nghệ của dây chuyền sản xuất, phương pháp đánh giá quá trình công nghệ, sản phẩm,, marketing sản phẩm

Đối với sinh viên thực tập tại cơ sở nghiên cứu:

Sinh viên có được các kiến thức thực hành trong nghiên cứu, các tổ chức nghiên cứu (đặt vấn đề, mục tiêu, phương pháp thực hiện), kỹ thuật phân tích, các thiết bị sử dụng trong nghiên cứu

Sau khi hoàn thành học phần này, yêu cầu sinh viên có khả năng:

- Thực tập tại cơ sở sản xuất
- Nắm vững về dây chuyền sản xuất sản phẩm
- Các thiết bị tham gia vào dây chuyền sản xuất: cấu tạo và nguyên tắc vận hành

Thực tập tại cơ sở nghiên cứu

- Có khả năng tìm tài liệu và viết tổng quan về vấn đề nghiên cứu
- Sử dụng một số thiết bị tại cơ sở nghiên cứu
- Thực hiện một số phương pháp nghiên cứu vi sinh, hóa sinh hay sinh học phân tử

Mức độ đóng góp cho đầu ra của chương trình đào tạo: <Xác định theo 3 loại: GT (chỉ giới thiệu), GD (giảng dạy) hoặc SD (yêu cầu SV sử dụng, rèn luyện) để đáp ứng với những tiêu chí con trong chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo>

1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
GT	SD	GD	SD	SD	SD	SD	GD	GD	SD	SD	GT	GT	GD	GD	GT	GT

7. Nội dung vấn tắt học phần:

Đối với thực tập tại cơ sở sản xuất

I/ Yêu cầu chung

- Tìm hiểu lịch sử xây dựng và phát triển của các loại sản phẩm của nhà máy
- Bộ máy tổ chức hành chính và hệ thống quản lý kỹ thuật sản xuất của nhà máy

II/ Yêu cầu công nghệ

- Vẽ sơ đồ dây chuyền công nghệ sản xuất

- Thuyết minh toàn bộ dây chuyền sản xuất của nhà máy: Nêu cách tiến hành trong từng công đoạn và nêu rõ thông số công nghệ (Nhiệt độ, áp suất, độ ẩm, thời gian...)
 - Mô tả nguyên liệu và sản phẩm: Yêu cầu chỉ tiêu của nguyên liệu và sản phẩm.
 - Các phương pháp phân tích, đánh giá chỉ tiêu kỹ thuật của sản phẩm và bán sản phẩm
- III/ Yêu cầu về thiết bị
- Mô tả các loại thiết bị trong dây chuyền sản xuất bao gồm: Vẽ sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động, đường vào ra của dịch, nước, hơi, mô tả cách vận hành từng thiết bị trong dây chuyền

Đối với thực tập tại cơ sở nghiên cứu:

- Tìm hiểu và làm quen với môi trường nghiên cứu: lịch sử, bộ máy hành chính và các vấn đề nghiên cứu của cơ sở thực tập, các kỹ thuật thông dụng sử dụng trong công nghệ sinh học
- Tìm hiểu và học hỏi phương pháp làm việc trong tổ chức nghiên cứu khoa học: cách giải quyết một vấn đề nghiên cứu
- Tìm hiểu các thiết bị sử dụng tại tổ chức nghiên cứu khoa học: nguyên tắc vận hành, ứng dụng của thiết bị
- Tìm hiểu các hướng nghiên cứu của nơi thực tập và tài liệu có liên quan đến hướng nghiên cứu
- Tham gia nhóm nghiên cứu (nếu được), thực hiện một số các thí nghiệm, phương pháp phân tích, biết cách tính toán và biện luận kết quả

8. Tài liệu học tập:

Do phòng kỹ thuật nhà máy và giáo viên hướng dẫn cung cấp

9. Phương pháp học tập và nhiệm vụ của sinh viên:

- Tham gia đầy đủ các buổi thực tập
- Viết báo cáo và bảo vệ thực tập đầy đủ

10. Đánh giá kết quả: < TT(0.2-BV(VĐ:0.8) >

- Điểm quá trình (trọng số 0.2)
 - Kết quả thực tập đánh giá dựa trên sự chuyên cần và ý thức tham gia thực tập (số buổi tham gia)
 - Bảo vệ cuối kỳ thực tập (trọng số 0.8)=viết báo cáo*0.3 + trả lời vấn đáp*0.5, SV nộp báo cáo thực tập, báo cáo kết quả và trả lời câu hỏi

11. Nội dung và kế hoạch học tập cụ thể

Tuần	Nội dung	Giáo trình	BT, TN,...
1	<p>TT sản xuất</p> <ul style="list-style-type: none"> Tìm hiểu, viết về lịch sử xây dựng và phát triển của các loại sản phẩm của nhà máy Bộ máy tổ chức hành chính và hệ thống quản lý kỹ thuật sản xuất của nhà máy Tìm hiểu viết về dây chuyền sản xuất của nhà máy <p>TT nghiên cứu</p> <ul style="list-style-type: none"> Tìm hiểu và làm quen với môi trường nghiên cứu: lịch sử, bộ máy hành chính và các vấn đề nghiên cứu của cơ sở thực tập, các kỹ thuật thông dụng sử dụng trong công nghệ sinh học Tìm hiểu và học hỏi phương pháp làm việc trong tổ chức 		

	nghiên cứu khoa học: cách giải quyết một vấn đề nghiên cứu		
2	<p><i>TT sản xuất</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Thuyết minh toàn bộ dây chuyền sản xuất của nhà máy: Nêu cách tiến hành trong từng công đoạn và nêu rõ thông số công nghệ (Nhiệt độ, áp suất, độ ẩm, thời gian...) - Mô tả nguyên liệu và sản phẩm: Yêu cầu chỉ tiêu của nguyên liệu và sản phẩm. - Các phương pháp phân tích, đánh giá chỉ tiêu kỹ thuật của sản phẩm và bán sản phẩm <p><i>TT nghiên cứu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các thiết bị sử dụng tại tổ chức nghiên cứu khoa học: nguyên tắc vận hành, ứng dụng của thiết bị - Tìm hiểu các hướng nghiên cứu của nơi thực tập và tài liệu có liên quan đến hướng nghiên cứu 		
3	<p><i>TT sản xuất</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả các loại thiết bị trong dây chuyền sản xuất bao gồm: Vẽ sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động, đường vào ra của dịch, nước, hơi, mô tả cách vận hành từng thiết bị trong dây chuyền <p><i>TT nghiên cứu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các hướng nghiên cứu của nơi thực tập và tài liệu có liên quan đến hướng nghiên cứu - Tham gia nhóm nghiên cứu (nếu được), thực hiện một số các thí nghiệm, phương pháp phân tích, biết cách tính toán và biện luận kết quả 		
4	Hoàn thiện báo cáo Bảo vệ		

12. Nội dung các bài thí nghiệm (thực hành, tiểu luận, bài tập lớn)

NHÓM BIÊN SOẠN ĐỀ CƯƠNG

PGS.TS. Nguyễn Thị Xuân Sâm

TS. Lê Thanh Hà