BF-BE 2-2.11

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 viện 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 vắn 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	*TT sản xuất* - 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 *TT 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		
2	*TT 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 *TT 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		
3	*TT sản xuất* - 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 *TT nghiên cứu* - 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

BF-BF.42.11

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
VIỆN CN SINH HỌC – CN THỰC PHẨM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 90/ĐHBK-VCNSH-CNTP
V/v: đề nghị cho sinh viên thực tập tại CTCP Bia & Nước giải khát Việt Hà

Hà Nội, ngày 6 tháng 6 năm 2017

Kính gửi: **Ban lãnh đạo**
Công ty Cổ phần Bia và Nước giải khát Việt Hà

Trong nhiều năm, Viện Công nghệ sinh học- công nghệ thực phẩm đã nhận được sự giúp đỡ và hợp tác nhiệt tình của Quý công ty trong công tác đào tạo. Các đợt tham quan, thực tập, kiến tập tại nhà máy đã giúp cho sinh viên của Viện được học tập, tiếp cận thực tế sản xuất và có những bài học thực tế vô cùng quý giá.

Để tạo điều kiện cho sinh viên lớp Kỹ thuật Sinh học K58 có kiến thức thực tế, kính đề nghị ban Lãnh đạo công ty cho phép đoàn sinh viên của Viện (có danh sách kèm theo) được thực tập tại nhà máy tìm hiểu quy trình công nghệ của Nhà máy trong thời gian từ 20/06/2017 đến 05/07/2017.

Viện CNSH-CNTP xin trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo công ty .

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VPV

KT VIỆN TRƯỞNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG
PGS.TS. Nguyễn Thị Minh Tú

Viện Công nghệ sinh học và Công nghệ Thực phẩm
Bộ môn: Vi sinh – Hoá sinh – Sinh học Phân tử

DANH SÁCH SINH VIÊN THỰC TẬP

Giáo viên hướng dẫn: TS. Nguyễn Liêu Ba
Lớp: Kỹ thuật Sinh học
Khóa: 58
Thời gian thực tập: 20/06/2017-05/07/2017
Địa điểm thực tập: Công ty CP Bia và Nước giải khát Việt Hà
Khoảng cách(km): 27 km
Môn học: Thực tập Kỹ thuật Mã môn: BF4181.

STT	SHSV	Họ và tên sinh viên	Lớp	Khóa
1	20131359	Ngô Hoài Hiên	KTSH 01	K58
2	20132287	Nguyễn Thị Linh	KTSH 01	K58
3	20131315	Đồng Thị Hậu	KTSH 02	K58
4	20132017	Nguyễn Thị Hường	KTSH 02	K58
5	20132069	Nguyễn Thị Khánh	KTSH 02	K58
6	20132730	Lại Thị Thanh Nga	KTSH 02	K58
7	20132836	Nguyễn Thị Thanh Nhàn	KTSH 02	K58
8	20133626	Trần Thị Phương Thảo	KTSH 02	K58
9	20134546	Nguyễn Thị Vân	KTSH 02	K58
10	20134738	Nguyễn Đức Anh	KTSH 01	K58
11	20133613	Hoàng Thu Thảo	KTSH 01	K58
12	20133853	Trần Phương Thùy	KTSH 01	K58
13	20133875	Vũ Thị Phương Thủy	KTSH 01	K58

Danh sách gồm: 13 sinh viên

BAN LÃNH ĐẠO VIỆN

PHÓ VIỆN TRƯỞNG
PGS.TS. Nguyễn Thị Minh Tú

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
VIỆN CN SINH HỌC – CN THỰC PHẨM

Số: 92/ĐHBK-VCNSH-CNTP
V/v: đề nghị cho sinh viên thực tập tại CTCP Cồn Rượu Hà Nội

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 6 tháng 6 năm 2017

Kính gửi: **Ban lãnh đạo**
Công ty Cổ phần Cồn Rượu Hà Nội

Trong nhiều năm, Viện Công nghệ sinh học- công nghệ thực phẩm đã nhận được sự giúp đỡ và hợp tác nhiệt tình của Quý công ty trong công tác đào tạo. Các đợt tham quan, thực tập, kiến tập tại nhà máy đã giúp cho sinh viên của Viện được học tập, tiếp cận thực tế sản xuất và có những bài học thực tế vô cùng quý giá.

Để tạo điều kiện cho sinh viên lớp Kỹ thuật Sinh học K58 có kiến thức thực tế, kính đề nghị ban Lãnh đạo công ty cho phép đoàn sinh viên của Viện (có danh sách kèm theo) được thực tập tại nhà máy tìm hiểu quy trình công nghệ của Nhà máy trong thời gian từ 20/06/2017 đến 05/07/2017.

Viện CNSH-CNTP xin trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo công ty .

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VPV

KT VIỆN TRƯỞNG

PHÓ VIỆN TRƯỞNG
PGS.TS. Nguyễn Thị Minh Tú

Viện Công nghệ sinh học và Công nghệ Thực phẩm
Bộ môn: Vi sinh – Hoá sinh – Sinh học Phân tử

DANH SÁCH SINH VIÊN THỰC TẬP

Giáo viên hướng dẫn: GS.TS. Nguyễn Văn Cách
Lớp: Kỹ thuật Sinh học
Khóa: 58
Thời gian thực tập: 20/06/2017-05/07/2017
Địa điểm thực tập: Công ty CP Cồn Rượu Hà Nội
Khoảng cách(km): 36 km
Môn học: Thực tập Kỹ thuật Mã môn: BF4181.

STT	SHSV	Họ và tên sinh viên	Lớp	Khóa
1	20130617	Dương Lan Duyên	KTSH01	K58
2	20131991	Nguyễn Diệu Hương	KTSH01	K58
3	20132788	Nguyễn Thị Ngọc	KTSH01	K58
4	20132828	Đặng Bích Nguyệt	KTSH01	K58
5	20133065	Trương Thị Phượng	KTSH01	K58
6	20133216	Đỗ Như Quỳnh	KTSH01	K58
7	20133227	Nguyễn Thị Quỳnh	KTSH01	K58
8	20133631	Trần Thị Thảo	KTSH01	K58
9	20134620	Phạm Đình Vinh	KTSH01	K58
10	20130624	Trịnh Thị Duyên	KTSH 02	K58
11	20131186	Trần Thanh Hà	KTSH 02	K58
12	20134772	Phạm Thị Hồng Tâm	KTSH 02	K58
13	20134135	Phạm Đức Trọng	KTSH 02	K58
14	20133861	Viên Thị Thúy	KTSH01	K58
15	20134056	Lê Thu Trang	KTSH01	K58

Danh sách gồm: 15 sinh viên

BAN LÃNH ĐẠO VIỆN

PHÓ VIỆN TRƯỞNG
PGS.TS. Nguyễn Thị Minh Tú