

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ SINH HỌC

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
SH03001: TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH (ENGLISH FOR BIOTECHNOLOGY)

I. Thông tin về học phần

- Học kì: 4
- Tín chỉ: 2 (Lý thuyết 2 - Thực hành 0 - Tự học 6)
 - Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập
 - + Học lý thuyết trên lớp: 20 tiết
 - + Làm việc nhóm: 6 tiết
 - + Thảo luận trên lớp: 4 tiết
- Giờ tự học: 90 tiết
- Đơn vị phụ trách:
 - Khoa: Công nghệ sinh học
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
Bắt buộc	Tự chọn	Bắt buộc	Tự chọn	Bắt buộc	Tự chọn
☐	☐	☐	☐	☒	☐

- Học phần tiên quyết: Tiếng Anh 2 (SN01033)
- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh ☒ Tiếng Việt ☐

II. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

*** Mục tiêu:** Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên:

Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức như sau:

- + Các thuật ngữ được dùng phổ biến trong công nghệ sinh học, trong các bài báo chuyên ngành công nghệ sinh học

- + Kỹ thuật cơ bản từ các tài liệu tham khảo trong nghiên cứu khoa học

Học phần nhằm rèn cho sinh viên kỹ năng như sau:

- + Làm việc độc lập, làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình.
- + Sử dụng tiếng Anh chuyên ngành trong hoạt động chuyên môn

Học phần rèn luyện cho sinh viên các thái độ sau:

- + Chủ động, sáng tạo; ham học hỏi; có ý thức tích lũy kiến thức và tự học tập suốt đời
- + Khiêm tốn, trung thực và có tác phong làm việc tốt, có tinh thần trách nhiệm cao.

*** Kết quả học tập mong đợi của chương trình cử nhân Công nghệ sinh học:**

Kết quả học tập mong đợi của chương trình Cử Nhân CNSH	
Sau khi hoàn tất chương trình sinh viên có thể:	
Kiến thức tổng quát	CĐR 1: Áp dụng kiến thức toán, khoa học xã hội, khoa học tự nhiên, luật pháp và sự hiểu biết về các vấn đề đương đại vào ngành CNSH.
	CĐR 2: Phân tích nhu cầu và yêu cầu của các bên liên quan về sản phẩm CNSH phục vụ quản lý, sản xuất và kinh doanh.
Kiến thức chuyên môn	CĐR 3: Đánh giá chất lượng các sản phẩm CNSH theo các tiêu chuẩn an toàn sinh học, bảo vệ môi trường, luật pháp và đạo đức.
	CĐR 4: Phát triển ý tưởng các sản phẩm CNSH dựa trên nền tảng kiến thức về khoa học tự nhiên, khoa học sự sống và sự phân tích nhu cầu xã hội.
	CĐR 5: Thiết kế các mô hình sản xuất các sản phẩm CNSH
Kỹ năng tổng quát	CĐR 6: Vận dụng tư duy phản biện và sáng tạo vào giải quyết các vấn đề về nghiên cứu, chuyển giao công nghệ và sản xuất trong ngành CNSH một cách hiệu quả.
	CĐR 7: Làm việc nhóm đạt mục tiêu đề ra ở vị trí là thành viên hay người lãnh đạo.
	CĐR 8: Giao tiếp đa phương tiện trong các bối cảnh đa dạng của nghề nghiệp một cách hiệu quả; đạt chuẩn tiếng Anh theo qui định của Bộ GD&ĐT.
Kỹ năng chuyên môn	CĐR 9: Sử dụng công nghệ thông tin và trang thiết bị phục vụ hiệu quả quản lý, sản xuất và kinh doanh trong ngành CNSH.
	CĐR 10: Vận dụng phù hợp các phương pháp, kỹ năng thu thập, phân tích và xử lý thông tin trong NCKH và khảo sát các vấn đề của thực tiễn nghề nghiệp.
	CĐR 11: Thực hiện thành thạo các qui trình kỹ thuật cơ bản và chuyên sâu trong ngành công nghệ sinh học
	CĐR 12: Tư vấn về các sản phẩm công nghệ sinh học cho khách hàng và đối tác với quan điểm kinh doanh tích cực.
Thái độ	CĐR 13: Tuân thủ luật pháp về CNSH và các nguyên tắc về an toàn nghề nghiệp trong môi trường làm việc.
	CĐR 14: Giữ gìn đạo đức nghề nghiệp, thực hiện trách nhiệm nâng cao sức khỏe cho con người và bảo vệ môi trường.
	CĐR 15: Thực hiện thói quen cập nhật kiến thức và kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn

*** Kết quả học tập mong đợi của học phần:**

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – củng cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT							
		CĐR1	CĐR2	CĐR3	CĐR4	CĐR5	CĐR6	CĐR7	CĐR8
SH03001	Tiếng Anh chuyên ngành	P						P	M
		CĐR9	CĐR10	CĐR11	CĐR12	CĐR13	CĐR14	CĐR15	
								P	

Ký hiệu	KQHTMD của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được:	CĐR của CTĐT
Kiến thức		

K1	- Hiểu các thuật ngữ được dùng phổ biến trong công nghệ sinh học, trong các bài báo chuyên ngành CNSH - Hiểu một số kỹ thuật cơ bản từ các tài liệu tham khảo trong nghiên cứu khoa học	CDR1
Kĩ năng		
K2	- Làm việc nhóm và tổ chức nhóm làm việc đạt mục tiêu đặt ra	CDR7
K3	- Thảo luận bằng tiếng Anh với các nhà chuyên môn	CDR8
Thái độ		
K4	- Chủ động học tập để nâng cao năng lực và trình độ; sáng tạo tích lũy kiến thức và ý thức tự học tập suốt đời.	CDR15

III. Nội dung tóm tắt của học phần

SH03001. Tiếng Anh chuyên ngành (2TC: 2-0-6).

Học phần này gồm 10 bài liên quan đến các chủ đề chính trong chương trình đào tạo ngành công nghệ sinh học

Bài 1: Introduction to Biotechnology;

Bài 2: Cell biology;

Bài 3: Ecology

Bài 4: Biomolecules

Bài 5: Genetics

Bài 6: Genetic Engineering

Bài 7: Bioinformatics

Bài 8: Plant tissue culture

Bài 9: Taxonomy

Bài 10: Mushroom Biotechnology

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

- Giảng dạy kết hợp với phương tiện truyền thông:

+ Trình chiếu power point bài giảng, hình ảnh

- Sử dụng câu hỏi trắc nghiệm khách quan trong giảng dạy: Giảng viên chuẩn bị các câu hỏi có liên quan đến môn học, sinh viên thảo luận, trả lời trên lớp để ôn kiến thức và kiểm tra mức độ hiểu bài.

- Seminar sinh viên: giảng viên giao các chủ đề seminar có liên quan đến môn học cho các nhóm, sinh viên chuẩn bị và trình bày nội dung theo nhóm được phân công.

- Giảng dạy trực tuyến

2. Phương pháp học tập

- Tự đọc tài liệu, chuẩn bị bài theo kế hoạch học tập mà giảng viên đã thống nhất

- Làm việc theo nhóm seminar theo nội dung mà nhóm đã được phân công

- Học trực tuyến

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Tham dự lớp: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham dự ít nhất 2/3 tổng số giờ học của học phần.

- Chuẩn bị cho bài giảng: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải chuẩn bị bài trước khi đến lớp theo kế hoạch học tập của học phần mà giảng viên đã thống nhất.
- Seminar: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham gia seminar theo các nhóm theo chủ đề giảng viên đã giao.
- Thảo luận: theo các câu hỏi mà giảng viên nêu ra trong các buổi học.
- Thi giữa kì: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham dự thi giữa kì
- Thi cuối kì: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham dự thi cuối kì
- Đối với hình thức học tập trực tuyến: sinh viên cần cài đặt phần mềm học tập, thực hiện các yêu cầu của giảng viên về học tập trực tuyến.

VI. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10

2. Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric

- Điểm tham dự lớp: 10%
- Điểm làm việc nhóm: 10%
- Điểm kiểm tra giữa kỳ: 20%
- Thi hết học phần: 60%

3. Phương pháp đánh giá

Tóm tắt các phương pháp đánh giá

Rubric đánh giá	KQHTMD được đánh giá	Trọng số (%)	Thời gian/Tuần học
Đánh giá quá trình		40	
Tham dự lớp (Rubric 1)	K4	10	Tuần 1-10
Làm việc nhóm (Rubric 2)	K1, K2, K3	10	Tuần 1-10
Kiểm tra giữa kỳ (Bảng 1)	K1, K4	20	Tuần 6 hoặc 7
Đánh giá cuối kì		60	
Thi cuối kỳ (Bảng 2)	K1, K4	60	Sau khi kết thúc môn học ít nhất 2 tuần

Rubric 1: Đánh giá chuyên cần

Tiêu chí	Trọng số	Tốt 8.5 - 10 điểm (A)	Khá 6.5 - 8.4 điểm (C+, B, B+)	Trung bình 4.0 – 6.4 điểm (D, D+, C)	Kém 0 – 3.9 điểm (F)
Thời gian tham dự	50%	Tham dự ≥ 19 tiết (4.5 - 5.0đ)	Tham dự từ 14-18 tiết (3.5 - 4.0đ)	Tham dự từ 9 - 13 tiết (2.0 - 3.0đ)	Tham dự < 9 tiết (0 - 1.5đ)
Thái độ tham dự	50%	Tích cực đóng góp ý kiến (4.5 - 5.0đ)	Chưa thật tích cực đóng góp ý kiến (3.5 - 4.0đ)	Thỉnh thoảng đóng góp ý kiến (2.0 - 3.0đ)	Rất ít đóng góp ý kiến (0- 1.5đ)

Rubric 2: Đánh giá làm việc nhóm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8.5 - 10 điểm	Khá 6.5 - 8.4 điểm	Trung bình 4.0 – 6.4 điểm	Kém 0 – 3.9 điểm
----------	--------------	----------------------	-----------------------	------------------------------	---------------------

		(A)	(C+, B, B+)	(D, D+, C)	(F)
Thời gian tham gia họp nhóm	15	Chia đều cho số lần họp nhóm			
Thái độ tham gia	15	Tích cực kết nối các thành viên trong nhóm (1.5đ)	Kết nối tốt với thành viên khác (1đ)	Có kết nối nhưng đôi khi còn lơ là, phải nhắc nhở (0.75đ)	Không kết nối (0đ)
Ý kiến đóng góp	20	Sáng tạo/rất hữu ích (2đ)	Hữu ích (1.5đ)	Tương đối hữu ích (1đ)	Không hữu ích (0đ)
Thời gian giao nộp sản phẩm	20	Đúng hạn (2đ)	Trễ ít, không gây ảnh hưởng đến chất lượng chung (1.5đ)	Trễ nhiều, có gây ảnh hưởng đến chất lượng chung nhưng có thể khắc phục (1đ)	Không nộp/Trễ gây ảnh hưởng lớn đến chất lượng chung, không thể khắc phục (0đ)
Chất lượng sản phẩm giao nộp	30	Sáng tạo/Đáp ứng tốt yêu cầu của nhóm (3đ)	Đáp ứng khá tốt yêu cầu của nhóm (2đ)	Đáp ứng một phần yêu cầu của nhóm, có điều chỉnh theo góp ý (1.5đ)	Không sử dụng được (0đ)

Bảng 3.1: Các tiêu chí và nội dung đánh giá kiểm tra giữa kì (Điểm số tối đa 10/10)

KQHTMD của môn học được đánh giá qua câu hỏi	Nội dung kiểm tra	Chỉ báo thực hiện (SV được yêu cầu thực hiện và được đánh giá)
K1: - Hiểu các thuật ngữ được dùng phổ biến trong công nghệ sinh học, trong các bài báo chuyên ngành CNSH - Hiểu một số kỹ thuật cơ bản từ các tài liệu tham khảo trong nghiên cứu khoa học	Các câu hỏi liên quan đến công nghệ tế bào, sinh thái học, phân tử sinh học và di truyền	Chỉ báo 1: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong công nghệ tế bào Chỉ báo 2: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong sinh thái học Chỉ báo 3: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến liên quan đến các phân tử sinh học Chỉ báo 4: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong di truyền Chỉ báo 5: Giải thích các kỹ thuật liên quan đến các chủ đề bài 1-5 trong các bài báo

Rubric 3: Kiểm tra giữa kì

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8.5 - 10 điểm (A)	Khá 6.5 - 8.4 điểm (C+, B, B+)	Trung bình 4.0 – 6.4 điểm (D, D+, C)	Kém 0 – 3.9 điểm (F)
Hiểu nội dung câu hỏi, yêu cầu.	40	Hiểu được 85-100% nội dung câu hỏi, yêu cầu (3.5 – 4.0đ)	Hiểu được được 70-84% câu hỏi, yêu cầu (2.75-3.25đ)	Hiểu được 50-69% câu hỏi, yêu cầu (1.75-2.5đ)	Hiểu được <50% câu hỏi, yêu cầu (0- 1.5đ)

Mức độ hoàn thiện bài làm	40	Trình bày đủ, đúng 85 – 100% câu hỏi, yêu cầu của bài. (3.5 - 4.0 đ)	Trình bày đúng 70-84% câu hỏi, yêu cầu của bài. (2.75-3.25đ)	Trình bày được 50-69% câu hỏi, yêu cầu của bài (1.75-2.5đ)	Trình bày đúng được <50% câu hỏi, yêu cầu của bài. (0-1.5đ)
Vận dụng kiến thức vào thực tiễn.	10	Vận dụng đầy đủ và chính xác kiến thức vào thực tiễn (0.75 – 1.0đ)	Vận dụng khá đầy đủ và chính xác kiến thức vào thực tiễn (0.5 -0.75đ)	Ít vận dụng kiến thức vào thực tiễn (0.25 – 0.5đ)	Không hoặc rất ít vận dụng kiến thức vào thực tiễn (0đ)
Phương pháp trình bày	10	Hoàn toàn chặt chẽ, logic (0.75 – 1.0đ)	Khá chặt chẽ, logic; còn sai sót nhỏ không gây ảnh hưởng (0.5 -0.75đ)	Tương đối chặt chẽ, logic; có phần chưa đảm bảo gây ảnh hưởng (0.25 – 0.5đ)	Không chặt chẽ, logic (0đ)
Thực hiện quy chế thi, kiểm tra		Xử lý theo quy định của Học Viện			

Hình thức thi tự luận; Thi trực tuyến hoặc tại phòng thi theo quy định của Học viện

Bảng 3.2: Các tiêu chí và nội dung đánh giá thi cuối kì (Điểm số tối đa 10/10)

KQHTMD của môn học được đánh giá qua câu hỏi	Nội dung kiểm tra	Chỉ báo thực hiện (SV được yêu cầu thực hiện và được đánh giá)
K1: - Hiểu các thuật ngữ được dùng phổ biến trong công nghệ sinh học, trong các bài báo chuyên ngành CNSH - Hiểu một số kỹ thuật cơ bản từ các tài liệu tham khảo trong nghiên cứu khoa học	Các câu hỏi liên quan đến công nghệ tế bào, sinh thái học, phân tử sinh học, di truyền, Kỹ thuật di truyền, tin sinh học, nuôi cấy mô tế bào thực vật, phân loại thực vật và công nghệ ngành nấm	Chỉ báo 1: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong công nghệ tế bào Chỉ báo 2: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong sinh thái học Chỉ báo 3: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến liên quan đến các phân tử sinh học Chỉ báo 4: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong di truyền Chỉ báo 5: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong kỹ thuật di truyền Chỉ báo 6: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong tin sinh học Chỉ báo 7: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong nuôi cấy mô tế bào thực vật Chỉ báo 8: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong phân loại sinh giới Chỉ báo 9: Sử dụng được các thuật ngữ được sử dụng phổ biến trong công nghệ sinh học nấm Chỉ báo 10: Giải thích các kỹ thuật liên quan đến các chủ đề đã học trong các bài báo

Rubric 4: Kiểm tra cuối kì

Tiêu chí	Trọng	Tốt	Khá	Trung bình	Kém
-----------------	--------------	------------	------------	-------------------	------------

	số (%)	8.5 - 10 điểm (A)	6.5 - 8.4 điểm (C+, B, B+)	4.0 – 6.4 điểm (D, D+, C)	0 – 3.9 điểm (F)
Hiểu nội dung câu hỏi, yêu cầu.	40	Hiểu được 85-100% nội dung câu hỏi, yêu cầu (3.5 – 4.0đ)	Hiểu được được 70-84% câu hỏi, yêu cầu (2.75-3.25đ)	Hiểu được 50-69% câu hỏi, yêu cầu (1.75-2.5đ)	Hiểu được <50% câu hỏi, yêu cầu (0- 1.5đ)
Mức độ hoàn thiện bài làm	40	Trình bày đủ, đúng 85 – 100% câu hỏi, yêu cầu của bài. (3.5 - 4.0 đ)	Trình bày đúng 70-84% câu hỏi, yêu cầu của bài. (2.75-3.25đ)	Trình bày được 50-69% câu hỏi, yêu cầu của bài (1.75-2.5đ)	Trình bày đúng được <50% câu hỏi, yêu cầu của bài. (0-1.5đ)
Vận dụng kiến thức vào thực tiễn.	10	Vận dụng đầy đủ và chính xác kiến thức vào thực tiễn (0.75 – 1.0đ)	Vận dụng khá đầy đủ và chính xác kiến thức vào thực tiễn (0.5 -0.75đ)	Ít vận dụng kiến thức vào thực tiễn (0.25 – 0.5đ)	Không hoặc rất ít vận dụng kiến thức vào thực tiễn (0đ)
Phương pháp trình bày	10	Hoàn toàn chặt chẽ, logic (0.75 – 1.0đ)	Khá chặt chẽ, logic; còn sai sót nhỏ không gây ảnh hưởng (0.5 -0.75đ)	Tương đối chặt chẽ, logic; có phần chưa đảm bảo gây ảnh hưởng (0.25 – 0.5đ)	Không chặt chẽ, logic (0đ)
Thực hiện quy chế thi, kiểm tra		Xử lý theo quy định của Học Viện			

Hình thức thi tự luận; Thi trực tuyến hoặc tại phòng thi theo quy định của Học viện

4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần

- Quy định về việc sinh viên không đủ điều kiện dự thi cuối kỳ: nghỉ học trên 4 buổi hoặc không tham gia làm việc nhóm hoặc không dự thi giữa kỳ.
- Sinh viên không chuẩn bị bài ở nhà theo yêu cầu của giảng viên sẽ không được tham gia bài học trên lớp

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

1. Tiếng Anh chuyên ngành công nghệ sinh học , Lê Thị Lan Chi (chủ biên), Nxb Khoa học và kỹ thuật 2016.
2. English for Biotechnology. Prashant Chauhan (Author). LAP LAMBERT Academic Publishing. 2015.
3. Các bài báo quốc tế liên quan đến các chủ đề từng bài học (được cập nhật theo từng năm)

Tài liệu trực tuyến:

Các tạp chí tiếng Anh trong nước và quốc tế:

<https://vjas.vnua.edu.vn/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

VIII. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	KQHTMD của học phần
1	Bài 1: Introduction to Biotechnology	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (2,5 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết: 1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar 5. Exercise Nội dung thảo luận: (0,5 tiết) GV nêu câu hỏi theo các nội dung của bài	K1, K3
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4
2	Bài 2: Cell Biology	
	A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết) Nội dung làm việc nhóm/thảo luận: 1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar 5. Exercise	K1, K2, K3
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4
3	Bài 3: Ecology	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (2,5 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết: 1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar 5. Exercise Nội dung thảo luận: (0,5 tiết) GV nêu câu hỏi theo các nội dung của bài	K1, K3
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4
4	Bài 4: Biomolecules	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (2,5 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết: 1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar	K1, K3

	5. Exercise Nội dung thảo luận: (0,5 tiết) GV nêu câu hỏi theo các nội dung của bài	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4
5	Bài 5: Genetics	
	A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết) Nội dung làm việc nhóm/thảo luận: 1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar 5. Exercise	K1, K2, K3
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4
6	Bài 6: Genetic Engineering	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (2,5 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết: 1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar 5. Exercise Nội dung thảo luận: (0,5 tiết) GV nêu câu hỏi theo các nội dung của bài	K1, K3
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4
7	Bài7: Bioinformatics	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (2,5 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết: 1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar 5. Exercise Nội dung thảo luận: (0,5 tiết) GV nêu câu hỏi theo các nội dung của bài	K1, K3
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4
	Bài 8: Plant tissue culture	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (2,5 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết:	K1, K3

8	1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar 5. Exercise Nội dung thảo luận: (0,5 tiết) GV nêu câu hỏi theo các nội dung của bài	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4
9	Bài 9: Taxonomy	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (2,5 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết: 1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar 5. Exercise Nội dung thảo luận: (0,5 tiết) GV nêu câu hỏi theo các nội dung của bài	K1, K3
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4
10	Bài 10: Mushroom biotechnology	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (2,5 tiết) Nội dung giảng dạy lý thuyết: 1. Text-reading 2. Comprehension question 3. Vocabulary 4. Grammar 5. Exercise Nội dung thảo luận: (0,5 tiết) GV nêu câu hỏi theo các nội dung của bài	K1, K3
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) Các nội dung chính của bài	K4

IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

- Yêu cầu của giảng viên về điều kiện để tổ chức giảng dạy học phần: giảng đường có kết nối internet, có máy chiếu, micro, hệ thống E-learning/MS Team hoạt động tốt
- Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên như: tham gia học tập trên lớp theo quy định và chuẩn bị bài trước khi đến lớp; tham gia nhóm và chuẩn bị nội dung seminar theo chủ đề giảng viên phân công, cập nhật thông tin học phần trên E-learning

X. Các lần cải tiến (đề cương được cải tiến hàng năm theo qui định của Học Viện):

- Lần 1: 7/2016
- Lần 2: 7/2017
- Lần 3: 7/2018
- Lần 4: 7/2019

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)

Hà Nội, ngày.....tháng.....năm.....
GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi rõ họ tên)

TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)

GIÁM ĐỐC
(Ký và ghi rõ họ tên)

THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Nguyễn Thị Thúy Hạnh	Học hàm, học vị: Tiến sỹ
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Sinh học, khoa CNSH, Học viện Nông nghiệp Việt Nam	Điện thoại liên hệ: 0968210990
Email: ntthanh.sh@vnua.edu.vn	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/cnsh/index.php/vi/
Cách liên lạc với giảng viên: Sinh viên có thể liên lạc với giảng viên theo điện thoại và địa chỉ email; lịch tiếp sinh viên tư vấn học tập mà giảng viên thông báo hoặc đặt lịch gặp trực tiếp với giảng viên	

Giảng viên giảng dạy học phần

Họ và tên: Đặng Thị Thanh Tâm	Học hàm, học vị: Tiến sỹ
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn CNSH thực vật, Khoa CNSH, HV NNVN	Điện thoại liên hệ: 0944359567
Email: thanhtram17_01@yahoo.com	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/cnsh/index.php/vi/
Cách liên lạc với giảng viên: Sinh viên có thể liên lạc với giảng viên theo điện thoại và địa chỉ email; lịch tiếp sinh viên tư vấn học tập mà giảng viên thông báo hoặc đặt lịch gặp trực tiếp với giảng viên	

Họ và tên: Nguyễn Hữu Đức	Học hàm, học vị: Tiến sỹ
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn công nghệ sinh học động vật, Khoa Công nghệ Sinh học, Học viện Nông nghiệp Việt Nam Trâu quỳ, Gia Lâm, Hà nội.	Điện thoại liên hệ: 0399606099
Email: nhduc@vnua.edu.vn	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/cnsh/index.php/vi/
Cách liên lạc với giảng viên: Sinh viên có thể liên lạc với giảng viên theo điện thoại và địa chỉ email; lịch tiếp sinh viên tư vấn học tập mà giảng viên thông báo hoặc đặt lịch gặp trực tiếp với giảng viên	

Họ và tên: Nguyễn Quốc Trung	Học hàm, học vị: Thạc sỹ
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn SHPT và UD, Khoa Công nghệ Sinh học, Học viện Nông nghiệp Việt Nam Trâu quỳ, Gia Lâm, Hà nội.	Điện thoại liên hệ: 0976588239
Email: namdinhvn@yahoo.com	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/cnsh/index.php/vi/
Cách liên lạc với giảng viên: Sinh viên có thể liên lạc với giảng viên theo điện thoại và địa chỉ email; lịch tiếp sinh viên tư vấn học tập mà giảng viên thông báo hoặc đặt lịch gặp trực tiếp với giảng viên	

Họ và tên: Nguyễn Thanh Huyền	Học hàm, học vị: Thạc sỹ
-------------------------------	--------------------------

Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Công nghệ vi sinh, Khoa Công nghệ Sinh học, Học viện Nông nghiệp Việt Nam Trâu quỳ, Gia Lâm, Hà nội.	Điện thoại liên hệ: 0966201281
Email: huyenlinh178@gmail.com	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/cnsh/index.php/vi/
Cách liên lạc với giảng viên: Sinh viên có thể liên lạc với giảng viên theo điện thoại và địa chỉ email; lịch tiếp sinh viên tư vấn học tập mà giảng viên thông báo hoặc đặt lịch gặp trực tiếp với giảng viên	