

## CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC NGÀNH THÚ Y

### ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN Mã số học phần: 202401

#### I. Thông tin về học phần

**Tên học phần:** Sinh Học Đại Cương

**Tên Tiếng Anh:** General Biology

**Đơn vị phụ trách:**

- *Bộ môn:* SINH HỌC
- *Khoa:* KHOA HỌC

**Số tín chỉ:** 2 tín chỉ (2 tín chỉ lý thuyết)

**Phân bố thời gian:** 10 tuần (3 tiết lý thuyết + 0 tiết thực hành + 6 tiết tự học/ tuần)

**Học kỳ:** I (học kỳ I năm thứ I)

**Các giảng viên phụ trách học phần:**

- *GV phụ trách chính:* TS. Đoàn Thị Phương Thủy (SĐT: 0984266015; Email: thuydoan@hcmuaf.edu.vn)
- *Danh sách giảng viên cùng GD:* ThS. Trần Thị Thanh Hương (SĐT: 0933285085 Email: huongtran@hcmuaf.edu.vn)

**Điều kiện tham gia học tập học phần:**

- *Môn học tiên quyết:* Không
- *Môn học trước:* Không

**Học phần thuộc khối kiến thức:**

Đại cương ✓		Chuyên nghiệp □					
Bắt buộc ✓	Tự chọn □	Cơ sở ngành □		Chuyên ngành □		Chuyên sâu □	
		Bắt buộc □	Tự chọn □	Bắt buộc □	Tự chọn □	Bắt buộc □	Tự chọn □

**Ngôn ngữ giảng dạy:** tiếng Anh □ Tiếng Việt ✓

#### II. Mô tả học phần

Môn Sinh học đại cương cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về cấu trúc, chức năng và các hoạt động sống cơ bản của hai nhóm tế bào quan trọng: tế bào tiền nhân (prokaryotes) và tế bào nhân thật (eukaryotes).

Trong đó, nội dung môn học tập trung vào các kiến thức sau:

- Sự sống và các đặc điểm của sự sống.
- Tế bào eukaryote và prokaryotes: cấu trúc và chức năng.
- Sự trao đổi chất, enzymes và hoạt động của enzymes.
- Quá trình quang hợp và hô hấp tế bào.

- Cơ sở phân tử của tế bào: sao chép, phiên mã, dịch mã và sự điều hoà biểu hiện gene ở sinh vật.
- Các định luật di truyền và tiến hoá.

### III. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

#### \* Mục tiêu

Ký hiệu	KQHTMD của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	CĐR của CTĐT
Kiến thức		
LO1	Áp dụng khái niệm cơ bản về sinh học tế bào trong phân tích đặc điểm và vai trò của enzymes, của các hoạt động sống của tế bào: quá trình hô hấp tế bào; quá trình quang hợp; sự sao chép, phiên mã, dịch mã và các cơ chế duy trì và ổn định vật chất di truyền.	ELO1, ELO2
LO2	Phân biệt cấu trúc và chức năng của tế bào prokaryotes và eukaryotes; vi khuẩn Gram dương và vi khuẩn Gram âm; các hiện tượng thẩm thấu, khuyếch tán; các quá trình vận chuyển chủ động và thụ động của chất qua màng tế bào; hô hấp hiếu khí và hô hấp kỵ khí; các định luật di truyền và tiến hoá cơ bản.	ELO1, ELO2
LO3	Xác định được vai trò của các kiến thức trên trong hoạt động sống và hoạt động nghề nghiệp: nông nghiệp, công nghệ thực phẩm và chăn nuôi thú y.	ELO2
Kỹ năng		
LO4	Đọc được một số thuật ngữ quan trọng trong Sinh học tế bào (tiếng Anh) để có thể tham khảo và đối chứng tài liệu.	ELO5
LO5	Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, khả năng thuyết trình để trình bày quan điểm và có khả năng phản biện.	ELO6
LO6	Có khả năng hệ thống hoá kiến thức, phân tích vấn đề và giải quyết vấn đề.	ELO7
Thái độ		
LO7	Có thái độ đúng trong hoạt động sống và hoạt động nghề nghiệp: nông nghiệp, công nghệ thực phẩm và chăn nuôi thú y nhằm bảo vệ môi trường, đa dạng sinh học và sức khoẻ cộng đồng.	ELO14
LO8	Có ý thức tự học hỏi để nâng cao trình độ, nâng cao kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề.	ELO14

#### \* 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: (Bảng dưới đây là trích ngang của Matrix : Sự đóng góp của mỗi học phần cho ELOs của CTĐT).

*N* : Không đóng góp/không liên quan

*S* : Có đóng góp/liên quan nhưng không nhiều

*H* : Đóng góp nhiều/liên quan nhiều

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT
-------	--------	---

		ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6	ELO7	ELO8	ELO9	ELO10	ELO11	ELO12	ELO13	ELO14	ELO15	ELO16
202450	Sinh học đại cương	H	S	N	N	N	S	S	S	S	N	N	N	N	S	N	N

#### IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

##### 1. Phương pháp giảng dạy

- Thuyết giảng kết hợp thảo luận theo nhóm.

##### 2. Phương pháp học tập

- Sinh viên tham gia nghe giảng, làm bài tập nhóm, thảo luận nhóm và thuyết trình.
- Sinh viên được khích lệ sử dụng tổng hợp các kiến thức từ các học phần khác và những trải nghiệm trong cuộc sống để đề xuất giải pháp cho vấn đề (giả định nào đó) đặt ra.

#### V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần: Sinh viên phải tham dự ít nhất 80% số buổi học trên lớp.
- Chuẩn bị cho bài giảng: Sinh viên phải đọc các tài liệu liên quan và làm các bài tập do giảng viên cung cấp.
- Thái độ: cầu thị, tôn trọng sở hữu trí tuệ.

#### VI. Đánh giá và cho điểm

##### 1. Thang điểm: 10

##### 3. Kế hoạch đánh giá và trọng số

**Bảng 1. Matrix đánh giá KQHTMD của học phần**

Các KQHTMD của HP	Tham dự lớp (10%)	Bài tập nhóm (10%)	Thực hành (%)	Thuyết trình (20%)	Thi cuối kỳ (60%)
LO1	X	X		X	X
LO2	X	X		X	X
LO3	X	X		X	X
LO4	X	X		X	
LO5		X		X	
LO6		X		X	
LO7				X	
LO8				X	

#### VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

\* *Sách giáo trình/Bài giảng:*

1. Bùi Trang Việt (2014), Sinh học tế bào, NXB Đại Học Quốc Gia Tp. HCM, 575 trang.

2. Phạm Thành Hồ (2010), Di truyền học, NXB Giáo Dục, 542 trang.

**\* Tài liệu tham khảo:**

1. Jane B. Reece, Lisa A. Urry, Michael L. Cain, Steven A. Wasserman, Peter V. Minorsky, Robert B. Jackson (2013). Biology (10<sup>th</sup> edition), Pearson Education, 1393 pages.

2. Jane B. Reece, Martha R. Taylor, Eric J. Simon and Jean L. Dickey (2012). Biology: Concepts and connections (7<sup>th</sup> edition). Pearson Education, 759 pages.

3. W. K. Purves, D. Sadava, G. H. Orians and H. C. Heller (2004), Life: The Science of Biology (7<sup>th</sup> edition), W. H. Freeman & Co, 1121 pages.

4. Robert J. Whitehurst and Barry A. Law (2002). Enzymes in Food Technology. CRC Press, 244 pages.

**VIII. Nội dung chi tiết của học phần**

Tuần	Nội dung	KQHTMD của học phần
1,2,3	<b>Chương 1: Sinh học tế bào</b>	
	<b>A/ Các nội dung chính trên lớp: (7 tiết)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết: (5 tiết)</b> - Tế bào prokaryotes và eukaryotes: cấu trúc và chức năng. - Cấu trúc, tính chất và chức năng của của màng tế bào: các hiện tượng thẩm thấu, vận chuyển chất qua màng và tiếp nhận thông tin. <b>Nội dung seminar/thảo luận: (2 tiết)</b> - Sự khác biệt giữa tế bào prokaryotes, eukaryotes: tác động của một số thuốc kháng sinh đến tế bào prokaryotes. - Cấu trúc màng tế bào: tác động của một số thuốc đến tính thấm và tiếp nhận thông tin của màng.	LO1 LO2 LO3
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</b> Bài tập nhóm và chuẩn bị bài thuyết trình	
3,4,5	<b>Chương 2: Năng lượng học của tế bào</b>	
	<b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (8 tiết)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết: (5 tiết)</b> - Enzymes: tính chất và các yếu tố điều hoà hoạt động của enzymes. - Hô hấp và quang hợp: phản ứng cơ bản và vai trò của các giai đoạn trong quá trình hô hấp tế bào và quang hợp. <b>Nội dung seminar/thảo luận: (3 tiết)</b> - Enzymes, các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính của enzymes và một số ứng dụng trong công nghệ thực phẩm, chăn nuôi. - Hô hấp, quang hợp, lên men và một số bệnh ở thực vật và động vật có liên quan đến hoạt động biến dưỡng của tế bào.	LO1 LO2 LO3
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</b> Bài tập nhóm và chuẩn bị bài thuyết trình.	
6,7	<b>Chương 3: Cơ sở phân tử của tế bào</b>	
	<b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (6 tiết)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết: (4 tiết)</b> - Các đại phân tử sinh học: DNA, RNA, Proteins. - Học thuyết tế bào. - Sự sao chép, phiên mã, dịch mã. - Sự phân chia tế bào: nguyên phân, giảm phân và điều hoà chu kỳ tế	LO1 LO2 LO3

Tuần	Nội dung	KQHTMD của học phần
	bào. - Các cơ chế duy trì và ổn định vật chất di truyền. <b>Nội dung seminar/thảo luận: (2 tiết)</b> - Quá trình sao chép, phiên mã, dịch mã: sinh vật chuyển gen, một số bệnh và thuốc có liên quan. - Điều hoà chu kỳ tế bào: ung thư.	
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (4. tiết)</b> Bài tập nhóm và chuẩn bị bài thuyết trình.	
8,9	<b>Chương 4: Di truyền học</b>  <b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (6 tiết)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết: (4 tiết)</b> - Định luật di truyền: Mendel, Morgan,...và cơ chế phân tử của di truyền học. <b>Nội dung seminar/thảo luận: (2 tiết)</b> - Các định luật di truyền: Các ứng dụng trong chọn và tạo giống. - Một số ứng dụng của định luật di truyền trong dự đoán và phân tích các bệnh di truyền.	LO1 LO2 LO3
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (3 tiết)</b> Bài tập nhóm và chuẩn bị bài thuyết trình.	
10	<b>Chương 5: Tiến hoá</b>  <b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp:(3 tiết)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết: (2 tiết)</b> Định nghĩa loài, quần thể, quần xã và hệ sinh thái. Cơ chế hình thành loài, định luật Hardy-Weinberg và ứng dụng của định luật. Các thuyết tiến hoá Darwin, Lamarck và tiến hoá hiện đại. <b>Nội dung seminar/thảo luận: (1 tiết)</b> Tiến hoá sinh học: hiện tượng kháng thuốc...	LO1 LO2 LO3
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (2 tiết)</b> Bài tập nhóm và chuẩn bị bài thuyết trình	

#### IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Phòng học, thực hành: phòng học
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: Máy chiếu, loa, micro

## RUBRIC MÔN HỌC

<b><u>Điểm chung về tham dự lớp học (R1)</u></b>					
		<b>Mức chất lượng</b>			
<b>Tiêu chí</b>	<b>Tỉ lệ</b>	<b>Rất tốt</b>	<b>Đạt yêu cầu</b>	<b>Dưới mức yêu cầu</b>	<b>Không chấp nhận</b>
		<i>Từ 10-7</i>	<i>Từ 7-5</i>	<i>từ 5-4</i>	<i>Dưới 4</i>
<i>Hiện diện trên lớp</i>	70	<i>Tham gia &gt;80% buổi học</i>	<i>Tham gia 70-80% buổi học</i>	<i>Tham gia 40-70% buổi học</i>	<i>Tham gia &lt;40% buổi học</i>
<i>Tích cực</i>	30	<i>Tham gia nhiệt tình khi trao đổi trên lớp, phát biểu và trả lời nhiều câu hỏi</i>	<i>Có tham gia đặt/trả lời câu hỏi</i>	<i>Không tham gia thảo luận và có trả lời hay đóng góp nếu được chỉ định</i>	<i>Không tham gia và không trả lời ngay cả khi được chỉ định</i>
<b><u>Điểm chung về bài tập (R2)</u></b>					
		<b>Mức chất lượng</b>			
<b>Tiêu chí</b>	<b>Tỉ lệ</b>	<b>Rất tốt</b>	<b>Đạt yêu cầu</b>	<b>Dưới mức yêu cầu</b>	<b>Không chấp nhận</b>
		<i>Từ 10-7</i>	<i>Từ 7-5</i>	<i>từ 5-4</i>	<i>Dưới 4</i>
<i>Thực hiện bài tập</i>	50	<i>Đủ số bài và đúng hạn. Nội dung đủ theo các yêu cầu đưa ra. Hình thức chẵn chút dễ đọc, dễ hiểu</i>	<i>Đủ số bài và đúng hạn. Nội dung đủ theo các yêu cầu đưa ra</i>	<i>Số bài nộp đủ nhưng nộp trễ hay nội dung không đầy đủ cho từng bài tập</i>	<i>Không nộp đủ số bài yêu cầu. Bài do người khác thực hiện</i>
<i>Nội dung</i>	40	<i>Đúng trên 80% yêu cầu kiến thức</i>	<i>Đúng 50-80% yêu cầu kiến thức</i>	<i>Đúng &lt;50% nhưng có cố gắng thực hiện</i>	<i>Bài làm hoàn toàn sai yêu cầu kiến thức và nội dung không liên quan yêu cầu. Bài do người khác thực hiện</i>
<i>Làm việc theo nhóm (nếu có)</i>	10	<i>Thể hiện vai trò năng động và được các thành viên trong nhóm đánh giá tốt</i>	<i>được trên 70% các thành viên trong nhóm đánh giá tốt</i>	<i>được dưới 40%-70% các thành viên trong nhóm đánh giá tốt</i>	<i>dưới 40% các thành viên trong nhóm đánh giá tốt</i>
		<b>Mức chất lượng</b>			
<b>Tiêu chí</b>	<b>Tỉ lệ</b>	<b>Rất tốt</b>	<b>Đạt yêu cầu</b>	<b>Dưới mức yêu cầu</b>	<b>Không chấp nhận</b>
		<i>Từ 10-7</i>	<i>Từ 7-5</i>	<i>từ 5-4</i>	<i>Dưới 4</i>

Nội dung	40	Trình bày đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề, có thêm các nội dung liên quan đóng góp vào việc mở rộng kiến thức của chủ đề	Trình bày đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề	Trình bày chỉ một số nội dung theo yêu cầu về chủ đề	Bài làm nội dung không liên quan yêu cầu hay nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết.
Hình thức bài báo cáo	30	Cách trình bày báo cáo lôi cuốn, rõ ràng, dễ hiểu, có sáng tạo trong phương pháp trình bày. Nhận được ý kiến/câu hỏi quan tâm	Cách trình bày báo cáo rõ ràng, dễ hiểu.	Báo cáo dạng đọc, khó theo dõi, không tạo được sự quan tâm từ người nghe	Trình bày quá sơ sài, người nghe không thể hiểu được nội dung
Trả lời câu hỏi	15	các câu hỏi được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời được trên 50% câu hỏi và có cách trả lời hợp lý cho những phần chưa trả lời được	Trả lời được 25%- 50% câu hỏi	Không trả lời được câu nào
Làm việc theo nhóm (nếu có)	15	Thể hiện sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm rõ ràng. Có phân chia câu trả lời và báo cáo giữa các thành viên một cách hỗ trợ	Có sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm nhưng chưa thể hiện rõ ràng	Không có sự kết hợp của các thành viên, có thể chỉ q hay vài thành viên chuẩn bị và báo cáo	Bài lấy từ nguồn khác, không phải trực tiếp soạn

**Kiểm tra giữa kỳ (R4)**

		<b>Rất tốt</b>	<b>Đạt yêu cầu</b>	<b>Dưới mức yêu cầu</b>	<b>Không chấp nhận</b>
		Từ 10-7	Từ 7-5	từ 5-4	Dưới 4
	Bài làm	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học, vận dụng kiến thức đó trong một số tình huống thực tế	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học, nhận diện được các vấn đề/ kiến thức trong một	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học . Chưa đủ kiến thức cho nội dung tiếp theo của môn học,	Không nhớ các kiến thức đã học. Không đủ kiến thức, cần trao đổi với giáo viên để

		và giải thích các khả năng xảy ra. Đủ kiến thức cho nội dung tiếp theo của môn học	tình huống cho trước. Đủ kiến thức cho nội dung tiếp theo của môn học	cần tập trung nỗ lực	quyết định tiếp tục học phần còn lại hay không, hay ngưng tiến độ môn học, hủy môn
--	--	--	---	----------------------	--

<b>Mức chất lượng</b>					
<b>Tiêu chí</b>	<b>Tỉ lệ</b>	<b>Rất tốt</b>	<b>Đạt yêu cầu</b>	<b>Không đạt</b>	
		Từ 10-7	Từ 7-5		
Tham dự	70	Tham gia đủ và nhiệt tình khi trao đổi trong buổi thực hành, phát biểu và trả lời nhiều câu hỏi. Thể hiện sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm rõ ràng	Tham gia đủ và nhiệt tình khi trao đổi trong buổi thực hành	Vắng ít nhất 1 buổi thực hành	
Hiệu quả công việc	30	Kết quả thực hành tốt, bài thu hoạch đúng theo yêu cầu và giải thích được kết quả	Kết quả thực hành tốt, bài thu hoạch đúng theo yêu cầu	Kết quả thực hành hoàn toàn sai	

<b>Thi cuối khóa</b>					
		<b>Rất tốt</b>	<b>Đạt yêu cầu</b>	<b>Dưới mức yêu cầu</b>	<b>Không chấp nhận</b>
		Từ 10-7	Từ 7-5	từ 5-4	Dưới 4
	Bài làm	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học, vận dụng kiến thức đó trong một số tình huống thực tế và giải thích các khả năng xảy ra. Đáp ứng tốt với mục tiêu môn học	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học, nhận diện được các vấn đề/ kiến thức trong một tình huống cho trước. Đạt được các mục tiêu đề ra của môn học	Nhớ và hiểu được các kiến thức đã học nhưng chưa vững. Phải bổ sung lại kiến thức khi gặp lại các kiến thức này trong các môn học tiếp theo.	Không nhớ các kiến thức đã học. Phải học lại môn học

<b>Đánh giá điểm cuối môn</b>	
<b>Điểm</b>	<b>Đánh giá chung</b>
10	Hoàn thành môn học loại



	<i>giỏi</i>
9	<i>Hoàn thành môn học loại giỏi</i>
8	<i>Hoàn thành môn học loại khá</i>
7	<i>Hoàn thành môn học loại khá</i>
6	<i>Hoàn thành môn học loại giỏi trung bình</i>
5	<i>Hoàn thành môn học loại giỏi trung bình</i>
4	<i>Hoàn thành môn học</i>
3	<i>Không đạt</i>
2	<i>Không đạt</i>
1	<i>Không đạt</i>
0	<i>Không đạt</i>

*ĐH Nông Lâm TP. HCM, ngày ... tháng ... năm 2017*

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

**TS. Đoàn Thị Phương Thủy**

**TS. Đoàn Thị Phương Thủy**

**TRƯỞNG KHOA**

**TS. Nguyễn Thị Mai**