TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Viện: CNSH & MT
Bộ môn: Sinh học

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần: **THỰC HÀNH TẾ BÀO HỌC**

- Tiếng Việt: THỰC HÀNH TẾ BÀO HỌC
- Tiếng Anh: PRACTICE OF CYTOLOGY

Mã học phần: BIO306 Số tín chỉ: 1

Đào tạo trình độ: Đại học (lớp 61.CNSH)

Học phần tiên quyết: Thực hành Sinh học đại cương

2. Thông tin về giảng viên: *(2)*

Họ và tên: Khúc Thị An Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ

Điện thoại: 0989639937 Email: ankt@ntu.edu.vn

Địa chỉ trang web/nguồn dữ liệu internet của giảng viên *(nếu có)*:

3. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần trang bị cho người học các kỹ năng về việc sử dụng kính hiển vi, các phương pháp là tiêu bản hiển vi thông dụng. Quan sát hình thái, cấu trúc, sự chuyển động, sinh sản của một số tế bào vi sinh vật, động vật, thực vật. Xác định một số tính chất của màng tế bào.

4. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có đủ kỹ năng cơ bản cần thiết về các loại kính hiển vi thông dụng (kính hiển vi quang học) và các phương pháp làm tiêu bản hiển vi nhằm tham gia thực hiện các nghiên cứu về các lĩnh vực của công nghệ tế bào và vận dụng các kỹ thuật hiển vi trong các lĩnh vực chuyên môn liên quan.

5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):

a) Thành thạo trong việc chuẩn bị dụng cụ, tính toán nồng độ, chuẩn bị và pha chế các hóa chất và vận hành các thiết bị sử dụng trong học phần (kính hiển vi quang học, máy cắt lát tế bào,…)

b) Thực hiện được việc lấy mẫu và phương pháp làm tiêu bản hiển vi đối với các loại mẫu khác nhau, biết cách bảo quản kính hiển vi và các tiêu bản hiển vi sau khi sử dụng.

c) Thành thạo trong việc làm tiêu bản, sử dụng kính hiển vi, nhận diện hình thái, cấu trúc của các loại tế bào vi sinh vật, tế bào động vật và thực vật.

d) Thực hiện được các thí nghiệm chứng minh một số tính chất của màng tế bào

e) Phân biệt được các kỳ phân bào của tế bào, cấu trúc mô của một số bào quan

f). Có ý thức trong việc sử dụng trang thiết bị PTN kính hiển vi, yêu thích quan sát và phân tích sinh vật ở mức độ tế bào trong đời sống.

6. Kế hoạch dạy học:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết (30)	Phương pháp dạy – học	Chuẩn bị của người học
1	**Nội quy và các quy định an toàn trong phòng thí nghiệm**	*a*	2	Giảng lí thuyết	Đọc trước tài liệu
2 2.1 2.2 2.3	**Nguyên tắc, cấu tạo và sử dụng kính hiển vi quang học** *- Nguyên tắc, cấu tạo và sử dụng kính hiển vi quang học* *- Cách chuẩn bị một số hóa chất nhuộm* *- Phưng pháp là tiêu bản hiển vi* *- Quan sát một số tiêu bản có sẵn*	*c*	4	Giảng lí thuyết và làm mẫu	Đọc bài ở nhà và làm thí nghiệm tại PTN
3. 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5	**Phương pháp làm một số tiêu bản và quan sát tế bào, bào quan** *- Quan sát tế bào thực vật (tế bào vảy hành tây, vảy hành tím, lá lẻ bạn, rong, tảo)* *- Quan sát tế bào động vật (tế bào khoang miệng, tế bào máu ếch, máu ngừi, máu chuột)* *- Quan sát bào quan (nhân, lục lạp)* *- Quan sát tế bào nấm men* *- Quan sát tế bào vi sinh vật: vi khuẩn lactic, vi khuẩn bacilus*	*d*	8	Giảng lí thuyết và làm mẫu	Đọc bài ở nhà và làm thí nghiệm tại PTN
4 4.1 4.2 4.3	**Sự trao đổi chất qua màng tế bào** *Quan sát hiện tượng co và phản co nguyên sinh ở tế bào thực vật và động vật* *Tìm hiểu ảnh hưởng của các yếu tố, nhiệt độ, hóa chất đối với sự vận chuyển các chất qua màng tế bào.*	*e*	4	Giảng lí thuyết và làm mẫu	Đọc bài ở nhà và làm thí nghiệm tại PTN
6 6.1 6.2 6.3	**Quan sát tế bào trong các kỳ phân chia tế bào** *Xác định các kỳ phân chia tế bào (nguyên phân và giảm phân) ở tế bào động vật và thực vật.*	*f*	8	Giảng lí thuyết và làm mẫu	Đọc bài ở nhà và làm thí nghiệm tại PTN
7. 7.1.	**Quan sát mô, tế bào**	*g*	4	Giảng lí thuyết và làm mẫu	Đọc bài ở nhà và làm

7.2	*Quan sát cấu trúc mô buồng trứng, tinh hoàn trên các tiêu bản cố định có sẵn.* *Quan sát cấu trúc mô của tế bào thực vật: mô mềm, mô cứng, mô dẫn.*				thí nghiệm tại PTN

8. Tài liệu dạy và học

STT	*Tên tác giả*	*Tên tài liệu*	*Năm xuất bản*	*Nhà xuất bản*	*Địa chỉ khai thác tài liệu*	*Mục đích sử dụng*	
						Tài liệu chính	*Tham khảo*
1	Thái Duy Ninh Phạm Gia Ngân	Thực hành Tế bào học	2010	Đại học Sư phạm	Giảng viên cung cấp	X	
2	Ngô Giang Liên	Thực hành Tế bào học	2000	Khoa học kỹ thuật	Thư viện	x	
3	Khúc Thị An	Bài giảng thực hành Tế bào học	2019	Lưu hành nội bộ	GV cung cấp	x	

8. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Tham gia đầy đủ, đúng giờ các buổi thực hành
- Tuân thủ nghiêm túc các nội quy, quy định về ATLĐ khi làm việc trong Phòng thí nghiệm.
- Nghiêm cấm việc ăn, uống, xả rác bừa bãi trong Phòng thí nghiệm.

9. Đánh giá kết quả học tập:

STT	*Hình thức đánh giá*	*Nhằm đạt KQHT*	*Trọng số (%)*
1	Chuyên cần/thái độ (điểm danh, tích cực trao đổi, thảo luận tại lớp, đọc trước tài liệu thực hành)		20
2	Kỹ năng, thao tác (GV sẽ kiểm tra một số các kỹ năng trong quá trình thực hành tại lớp).	a-e	30
3	Báo cáo thực hành	a-e	50

Sử dụng Rubric trong đánh giá báo cáo HP thực hành

	Hoàn thành tốt (2 điểm)	**Hoàn thành khá tốt (1 điểm)**	**Không hoàn thành tốt (0 điểm)**
Đủ	Tất cả các nội dung do GV yêu cầu đều được thực hiện đầy đủ (2 điểm)	Phần lớn (>70%) các nội dung do GV yêu cầu đều được thực hiện đầy đủ (1 điểm)	Hoàn thành (<70%) các nội dung do GV yêu cầu đều được thực hiện đầy đủ (0 điểm)
Đúng kiến thức	Tất cả các nội dung trình bày đều đúng (2 điểm)	Đúng >70% các nội dung trình bày đều đúng (1 điểm)	Đúng < 70% các nội dung trình bày đều đúng (0 điểm)
Đúng hạn nộp	Nộp bài đúng hạn (2 điểm)	Nộp bài trễ hạn trong 1 tuần (1 điểm)	Nộp bài trễ hạn >1 tuần (0 điểm)
Đẹp/ nghệ thuật	Bài trình bày đẹp, sạch sẽ, thể hiện SV có đầu tư công sức vào báo cáo (2 điểm)	Bài trình bày đẹp, nhưng không sạch sẽ, hoặc ngược lại (1 điểm)	Bài trình bày cẩu thả, hành ảnh mờ, không chú thích, chữ viết bẩn, xấu (0 điểm)
Sáng tạo/ tự học	Các nội dung tự tìm hiểu trình bày rõ ràng và hoặc thể hiện tính sáng tạo trong bài (2 điểm)	Các nội dung tự tìm hiểu trình bày chưa rõ ràng và hoặc chưa thể hiện tính sáng tạo trong bài (1 điểm)	Các nội dung tự tìm hiểu trình chưa bày rõ ràng và hoặc không thể hiện tính sáng tạo trong bài (0 điểm)

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

Khúc Thị An

VIỆN TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN SINH HỌC

TS. Ngô Thị Hoài Dương

TS. Phạm Thu Thuy