



SH02009: TIẾN HÓA VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC

(EVOLUTION AND BIODIVERSITY)

Số tín chỉ: lý thuyết 3,0 - thực hành 0,0

KẾT QUẢ HỌC TẬP MONG ĐỢI

Ký hiệu	KQHTMD của học phần	CDR của CTĐT
	Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	
Kiến thức		
K1	Áp dụng tri thức khoa học chính trị xã hội và nhân văn vào nghề nghiệp và đời sống;	CDR1
K2	Vận dụng kiến thức về tiến hóa, đa dạng sinh học để đánh giá, bảo tồn, phát triển và nhân giống nguồn gen sinh vật trong nghiên cứu và sản xuất;	CDR2
Kỹ năng		
K3	Đề xuất thực hiện các nhiệm vụ khoa học công nghệ, bảo tồn đa dạng sinh học, nguồn gen và hệ sinh thái vào thực tiễn; giải quyết được các vấn đề về bảo tồn thiên nhiên, bảo tồn đa dạng nguồn gen bản địa để ứng dụng trong nghiên cứu và sản xuất.	CDR6
Thái độ		
K4	Có ý thức về đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp, tuân thủ các luật định, nguyên tắc về an toàn nghề nghiệp	CDR14
K5	Vận dụng kiến thức tiến hóa và đa dạng sinh học vào các lĩnh vực khoa học sự sống để phát triển kiến thức mới và tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn;	CDR15

NỘI DUNG HỌC PHẦN

- Chương 1: Thuyết tiến hóa Darwin.
- Chương 2: Tiến hóa và các bằng chứng.
- Chương 3: Quần thể - đơn vị tiến hóa cơ sở.
- Chương 4: Chọn lọc tự nhiên và thích nghi sinh vật.
- Chương 5: Loài và cơ chế hình thành loài.
- Chương 6: Tiến hóa nhiễm sắc và genome.
- Chương 7: Phát sinh cá thể và phát sinh chủng loại.
- Chương 8: Nguồn gốc sự sống.
- Chương 9: Nguồn gốc loài người.
- Chương 10: Các kiểu đa dạng sinh học
- Chương 11: Những tác động ảnh hưởng đến đa dạng loài sinh vật
- Chương 12: Đa dạng sinh học Việt Nam
- Chương 13: Bảo tồn nguồn gen

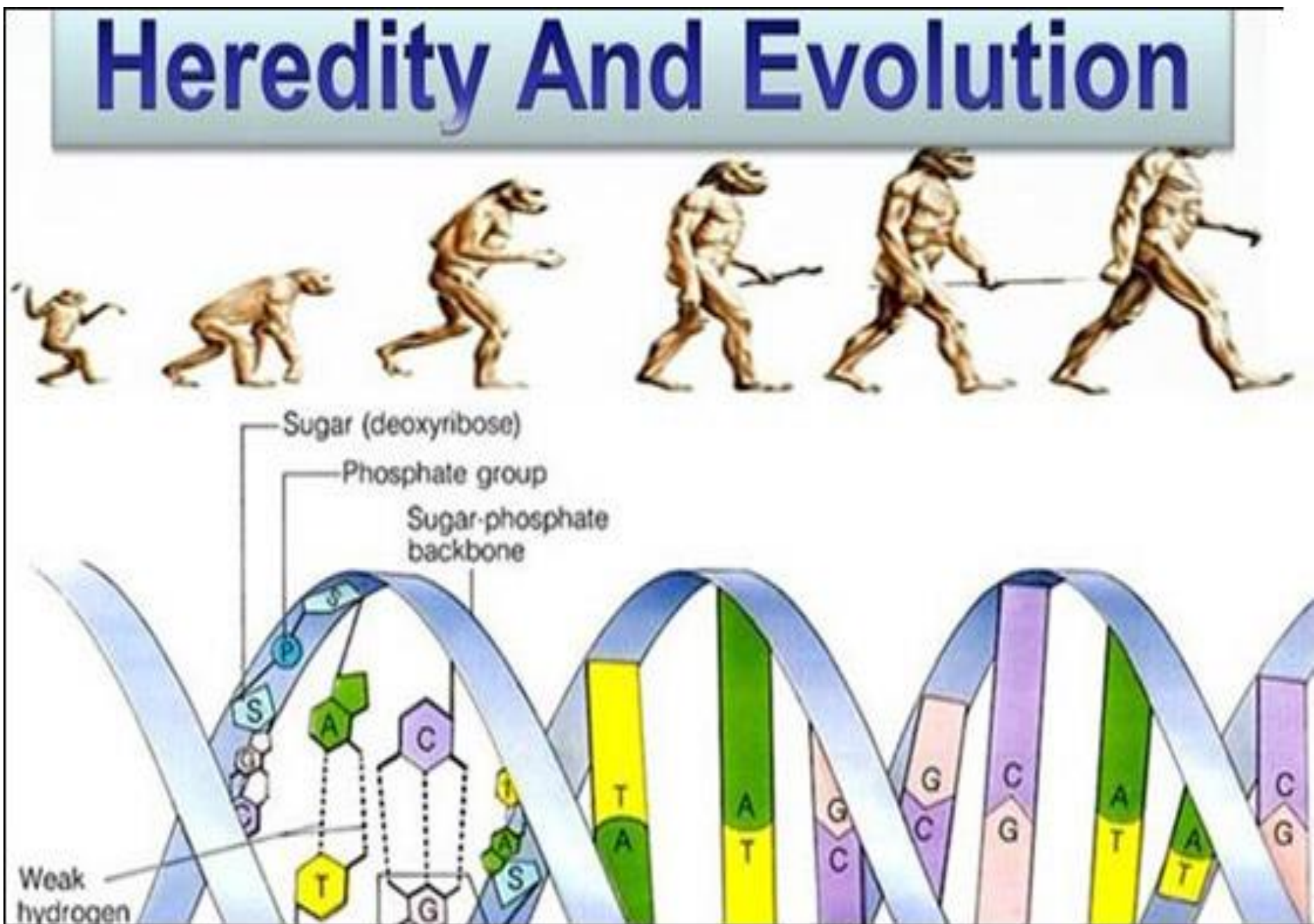
PHƯƠNG PHÁP HỌC TẬP

- Thuyết giảng
- Sử dụng các công trình nghiên cứu
 - Sử dụng câu hỏi trắc nghiệm khách quan và tự luận
 - Giảng dạy thông qua thảo luận
 - Giảng dạy kết hợp phương tiện đa truyền thông
 - Giảng dạy trực tuyến

NHIỆM VỤ CỦA SINH VIÊN ĐÁNH GIÁ VÀ CHO ĐIỂM

- Tham dự lớp: không được nghỉ quá 20% tổng số tiết lý thuyết trên lớp.
- Chuẩn bị cho bài giảng: sinh viên phải chuẩn bị bài đọc (trước mỗi chương trước khi đến lớp).
- Kiểm tra giữa kì: Tất cả sinh viên phải tham gia 01 bài thi giữa kì.
- Thi cuối kì: Tất cả sinh viên phải tham gia 01 bài 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 GV về học tập trực tuyến.

- Thang điểm: 10/10 trong đó:
- Điểm tham dự lớp: 10 %
 - Điểm đánh giá quá trình: 30%
 - Thi cuối kì: 60%



GIẢNG VIÊN PHỤ TRÁCH

- GS.TS. Phan Hữu Tôn (0912463037, phanhuuton@yahoo.com)
- PGS.TS. Nguyễn Đức Bách (0983926497, ndbach@vnua.edu.vn)



CP03020: CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN CHÈ

(TEA PROCESSING TECHNOLOGY)



Số tín chỉ 2: lý thuyết 1,5 - thực hành 0,5

KẾT QUẢ HỌC TẬP MONG ĐỢI

Ký hiệu	KQHTMD của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên có thể:	CĐR của CTĐT
Kiến thức		
K1	Vận dụng các kiến thức cơ bản về thành phần hóa học của nguyên liệu chè tươi vào sản xuất và phát triển các dạng sản phẩm chè khác nhau như: chè đen, chè xanh, chè đỏ, chè vàng	CĐR3
K2	Phân tích ảnh hưởng của các yếu tố công nghệ, thiết bị trong từng công đoạn của quy trình chế biến đến chất lượng các dạng chè thành phẩm.	CĐR3, CĐR4 CĐR5
Kỹ năng		
K3	Đánh giá chất lượng nguyên liệu đầu vào của quy trình chế biến chè	CĐR11
K4	Kiểm soát chất lượng chè thành phẩm và đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng	CĐR13, CĐR11 CĐR12
K5	Làm việc nhóm để giải quyết vấn đề, viết và trình bày các báo cáo của nhóm đạt hiệu quả.	CĐR6 CĐR9
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K6	Thể hiện sự tôn trọng các quy định về sản xuất thực phẩm trong lĩnh vực sản xuất, chế biến chè.	CĐR15

NỘI DUNG HỌC PHẦN

Chương 1: Giới thiệu chung

Chương 2: Nguyên liệu trong chế biến chè

Chương 3: Công nghệ chế biến chè đen

Chương 4: Công nghệ sản xuất chè xanh và chè bán lên men

Học phần gồm 3 bài thực hành:

- Xác định hàm lượng tannin và chất hòa tan
- Xác định độ dập tế bào lá chè và đánh giá chất lượng cảm quan chè thành phẩm
- Xác định hàm lượng polyphenol trong chè

PHƯƠNG PHÁP HỌC TẬP

- Tham gia học tập trên lớp
- Đọc tài liệu ở nhà trước khi đến lớp
- Thảo luận, thuyết trình nhóm
- Làm việc theo nhóm trong phòng thực hành



NHIỆM VỤ CỦA SINH VIÊN

- Tham dự tối thiểu 75% số tiết lý thuyết, 100% thực hành.
- Chuẩn bị cho bài giảng, đọc sách tham khảo trước khi đến lớp
- Tích cực tham gia đặt câu hỏi, trao đổi, tham gia thực hành và thể hiện ham muốn học tập.



ĐÁNH GIÁ VÀ CHO ĐIỂM

- Thang điểm: 10
- Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric
- Đánh giá quá trình: 40%: Thuyết trình nhóm - 10%, Đánh giá thực hành - 30%.
- Đánh giá cuối kỳ 60%: trắc nghiệm và tự luận

GIẢNG VIÊN PHỤ TRÁCH

- TS. Giang Trung Khoa (0983398416, giangtrungkhoa@gmail.com)
- ThS. Nguyễn Thị Quyên (0973310476, ntquyen@vnua.edu.vn)