

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Viện: Công nghệ sinh học và Môi trường

Bộ môn: Công nghệ Kỹ thuật Môi trường

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin chung về học phần

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU**
- Tiếng Anh: CLIMATE CHANGE

Mã học phần: ENE334

Số tín chỉ: 2

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: không

2. Thông tin về giảng viên

Họ và tên: Hoàng Ngọc Anh Chức danh, học hàm, học vị: GV, Ths Hoàng Ngọc Anh

Điện thoại: 0983824956 Email: anhhn@ntu.edu.vn

Địa điểm, lịch tiếp SV 14h30 – 17h ngày thứ 2 từ 14/9 – 4/12/2020, văn phòng BM KTMT

3. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần cung cấp cho người học những hiểu biết cơ bản nhất về biến đổi khí hậu, lịch sử của biến đổi khí hậu, các vấn đề khai thác sử dụng năng lượng liên quan tới sự biến đổi khí hậu, các hiệp định quốc tế về biến đổi khí hậu. Học phần cũng giúp cho người học đánh giá các tác động của biến đổi khí hậu đối với hoạt động con người từ đó xác định và chọn lựa các giải pháp chiến lược ứng phó với biến đổi khí hậu hiện nay. Ngoài ra, những thông tin về tác động của biến đổi khí hậu ở Việt Nam và các chiến lược phát triển năng lượng góp phần giảm thiểu biến đổi khí hậu.

4. Mục tiêu:

Học phần giúp sinh viên nhận biết, đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đối với hoạt động sống của con người cũng như trong lĩnh vực ngành nghề đang học. Qua đó giúp người học có định hướng giải pháp ứng phó với tình hình biến đổi khí hậu hiện nay nhằm hướng đến sự phát triển bền vững.

5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Hiểu biết về khí hậu và các nhân tố hình thành khí hậu
- Sự biến đổi khí hậu tự nhiên
- Bản chất hiện tượng hiệu ứng nhà kính
- Phân tích và đánh giá các hoạt động con người đang góp phần gây ra hiện tượng biến đổi khí hậu
- Hiểu biết đặc điểm khí hậu Việt Nam và những biểu hiện của biến đổi khí hậu ở nước ta
- Nhận biết và phân tích tác động của biến đổi khí hậu đối với Việt Nam.
- Đề xuất giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu ở nước ta
- Các chiến lược phát triển năng lượng xanh góp phần giảm thiểu biến đổi khí hậu

6. Nội dung:

<i>STT</i>	<i>Chương/Chủ đề</i>	<i>Nhằm đạt KQHT</i>	<i>Số tiết</i>	<i>Phương pháp dạy – học</i>	<i>Kế hoạch dạy - học</i>	<i>Chuẩn bị của người học</i>
1	Giới thiệu về nội dung học phần và các yêu cầu đối với người học		2	Thuyết trình: Giới thiệu các nội dung của học phần	Tuần 1	
1	Các khái niệm cơ bản về khí hậu và biến đổi khí hậu tự nhiên			Thuyết trình nội dung bài giảng và trao đổi nội dung được giao	- Tuần 2: tìm hiểu nội dung 1.1 và 1.2	Đọc trước tài liệu trên E learning.
1.1	Các khái niệm chung về hệ thống khí hậu	(a) (b)	1		-Tuần 3: tìm hiểu nội dung 1.3	Làm bài tập về nhà trên E learning
1.2	Các yếu tố cơ bản của khí hậu	(a)	1		-tuần 4: tìm hiểu nội dung 1.4 và 1.5	
1.3	Các nhân tố hình thành khí hậu	(a) (b)	2			
1.4	Sự biến đổi khí hậu tự nhiên	(a)	1			
1.5	Các hiểm họa tự nhiên tác động đối với con người	(b)	2			
2	Các hoạt động con người đang góp phần gây biến đổi khí hậu			Thuyết trình nội dung bài giảng và trao đổi nội dung được giao	Tuần 5: tìm hiểu nội dung 2.1	Đọc trước tài liệu trên E learning.
2.1	Khai thác và sử dụng nhiên liệu hoá thạch	(c) (d)	2		Tuần 6: tìm hiểu nội dung 2.2 và 2.3	Tham gia đầy đủ các
2.2	Khai thác quá mức nguồn tài nguyên rừng	(c) (d)	1			
2.3	Các hoạt động sản xuất: công nghiệp, dân dụng, nông nghiệp	(c) (d)	1			

2.4	Sự gia tăng khí nhà kính trong bầu khí quyển	(c)	1		Tuần 7: tìm hiểu nội dung 2.4	buổi học trên lớp
3	Tác động biến đổi khí hậu đối với Việt Nam và trên thế giới			Thuyết trình nội dung bài giảng và trao đổi nội dung được giao	Tuần 8: sinh viên tìm hiểu nội dung 3.1	Sinh viên đi học đầy đủ.
3.1	Tác động biến đổi khí hậu đối với các hoạt động sản xuất nông nghiệp	(d)	2		Tuần 9: sinh viên tìm hiểu nội dung 3.2	Đọc trước phần nội dung học trước khi tới lớp
3.2	Tác động biến đổi khí hậu đối với hoạt động trong lĩnh vực thủy sản	(d)	2		Tuần 10: sinh viên tìm hiểu nội dung 3.3; 3.4; 3.5	
3.3	Tác động của biến đổi khí hậu đối với khai thác và sử dụng tài nguyên nước ngọt	(d)	1			
3.4	Tác động biến đổi khí hậu đối với các hệ sinh thái và môi trường	(d)	1			
3.5	Tác động của biến đổi khí hậu đối và thiên tai đối với hoạt động phát triển kinh tế.	(d)	1			
4	Giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu và nước biển dâng			Thuyết trình nội dung bài giảng và trao đổi nội dung được giao	Tuần 11: sinh viên tìm hiểu nội dung 4.1 và 4.2	Sinh viên đi học đầy đủ.
4.1	Chiến lược và chính sách ứng phó với biến đổi khí hậu trên thế giới	(f) (g)	1		Tuần 12: sinh viên tìm hiểu nội dung 4.3; 4.4 và 4.5	Đọc trước phần nội dung học trước
4.2	Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu	(f) (g)	1			
4.3	Kịch bản biến đổi khí hậu nước biển dâng nước ta	(f) (g)	1			
4.4		(f) (g)	1			

4.5	Các giải pháp thích ứng biến đổi khí hậu Các giải pháp giảm nhẹ tác động biến đổi khí hậu Các biện pháp giảm thiểu phát thải khí nhà kính	(f) (g)	1			khi tới lớp
5	Đặc điểm khí hậu Việt Nam và biểu hiện biến đổi khí hậu nước ta			Thuyết trình và thảo luận	Tuần 13: sinh viên tìm hiểu nội dung 5.1	Sinh viên đi học đầy đủ.
5.1	Đặc điểm khí hậu Việt Nam	(e) (f)	2			Đọc trước phần nội dung học trước khi tới lớp
5.2	Phân tích biểu hiện biến đổi khí hậu nước ta	(e) (f)	1		Tuần 14: sinh viên tìm hiểu nội dung 5.2; 5.3 và 5.4	
5.3	Hiện trạng nước biển dâng các khu vực và tác động đối với nước ta	(e) (f)	1			
5.4	Một số giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu và nước biển dâng đang áp dụng ở Việt Nam.	(e) (f)	1			
6.	Các chiến lược phát triển năng lượng xanh góp phần giảm thiểu biến đổi khí hậu	(h)	1	Thuyết trình và thảo luận	Tuần 15: sinh viên tìm hiểu nội dung 6	Sinh viên đi học đầy đủ. Đọc trước phần nội dung học trước khi tới lớp

7. 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	Lê Văn Khoa	Giáo dục ứng phó với biến đổi khí hậu	2012	NXB Giáo dục	Giáo viên	X	
2	Nguyễn Văn Việt – Đinh Vũ Thanh	Biến đổi khí hậu và nông nghiệp Việt Nam	2014	NXB Tài nguyên – Môi trường và Bản đồ Việt Nam	Giáo viên		X
3	Ngô Đăng Nghĩa, Nguyễn Đắc Kiên	Bài giảng Biến đổi khí hậu	2014		Giáo viên		X
4	Nguyễn Văn Thắng và CTV	Biến đổi khí hậu và tác động ở Việt Nam	2010	Viện khoa học khí tượng thủy văn và môi trường	Thư viện Giáo viên		X
5	Lê Huy Bá và CTV	Môi trường khí hậu biến đổi – mối hiểm họa toàn cầu	2014	NXB Đại học QG TP HCM	Thư viện		X
6	Trần Đức Hạ và CTV	Ứng phó với biến đổi khí hậu trong hoạt	2013	NXB khoa học kỹ thuật	Thư viện		X

		động công nghiệp, đô thị và xây dựng công trình					
7	Bộ Tài nguyên và môi trường	Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu	2008	Bộ Tài nguyên và Môi trường	Thư viện Giáo viên		X
8	FAO	Adaptation to climate change in agriculture, forestry and fisheries	2007	Food and agriculture Organization of the United Nation Rome	Giáo viên		X

8. Đánh giá kết quả học tập:

<i>STT</i>	<i>Hình thức đánh giá</i>	<i>Nhằm đạt KQHT</i>	<i>Trọng số (%)</i>
1	Bài kiểm tra giữa kỳ lần 1	a b c d	15
2	Bài kiểm tra giữa kỳ lần 2	a b c d,e	15
3	Tiểu luận, báo cáo nhóm	a b c d e f g	15
4	Chuyên cần/thái độ		5
5	Thi kết thúc học phần	a b c d e f g	50

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG KHOA/VIỆN
(Ký và ghi họ tên)

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi họ tên)