

有明工業高等専門学校	開講年度	令和02年度(2020年度)	授業科目	生態学
科目基礎情報				
科目番号	4L019	科目区分	専門 / 選択	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 1	
開設学科	創造工学科(環境生命コース)	対象学年	4	
開設期	後期	週時間数	1	
教科書/教材	生態学入門(第2版) 東京化学同人			
担当教員	内田 雅也			

到達目標

- 生物界の共通性・多様性および進化について理解できること。
- 種内関係・主観関係について生態学的観点から理解できること。
- 生態系の保全と地球環境の関連性およびそれらを取り巻く法令等について理解できること。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
評価項目1	生物界の共通性・多様性および進化について80%以上理解できること	生物界の共通性・多様性および進化について60%以上理解できること	生物界の共通性・多様性および進化について60%以上理解できない
評価項目2	種内関係・主観関係について生態学的観点から80%以上理解できること	種内関係・主観関係について生態学的観点から60%以上理解できること	種内関係・主観関係について生態学的観点から60%以上理解できない
評価項目3	生態系の保全と地球環境の関連性およびそれらを取り巻く法令等について80%以上理解できること	生態系の保全と地球環境の関連性およびそれらを取り巻く法令等について60%以上理解できること	生態系の保全と地球環境の関連性およびそれらを取り巻く法令等について60%以上理解できない

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 B-2

教育方法等

概要	生態系は様々な種間関係によって成り立っている。その関係は様々なメディアから情報が入ってきます。また、生態系は地球誕生から生命が生まれたのち、大きな変化を繰り返しながら進化してきました。近年では、環境問題の中でも生態学的観点から考える機会が増えました。そこで本講義では、生態系の成り立ちから進化を学ぶとともに、生態系を保全するためにどうすべきかについても考えることとする。またこの科目は企業にて環境保全に関わる業務に従事していた教員が、その経験を活かし、近年の生態系保全に関わると取り組み例などについて講義形式で授業を行うものである。
授業の進め方・方法	板書(パワーポイント)を中心に講義を進める。事後学習としてレポートを課す。
注意点	3年次までの関連科目については十分に復習しておくこと。

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	1週	科目概要と授業の進め方等のガイダンス	科目概要と授業の進め方や事後学習課題について理解出来る
	2週	生態学概要	三つの階層(遺伝子～個体群／異種個体群～生物群集／景観～地球環境へ)を縦断して、生態学の個々の分野がどのように関連づけられるか概要を理解出来る
	3週	生物界の共通性と多様性 1	生物界の共通性について理解出来る
	4週	生物界の共通性と多様性 2	生物界の多様性について理解出来る
	5週	進化と生態 1	進化と生態について理解出来る
	6週	進化と生態 2	遺伝子から見る進化と生態について理解出来る
	7週	進化と生態 3	種分化について理解出来る
	8週	中間試験	
4thQ	9週	生活史の適応進化 1	生活史の適応進化について理解出来る
	10週	生活史の適応進化 2	適応進化における動物の性のパラドックスについて理解出来る
	11週	動物の行動と社会 1	動物の行動について理解出来る
	12週	動物の行動と社会 2	動物の社会について理解出来る
	13週	生態系の保全と地球環境 1	生態系の保全と地球環境について理解出来る
	14週	生態系の保全と地球環境 2	生態系の保全と地球環境保護に伴う法令等について理解出来る
	15週	後期末試験	
	16週	テスト返却	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0