

舞鶴工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	生物Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号	0130			科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	一般科目			対象学年	2		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：「生物基礎」（実教出版） 問題集：「新課程 リードLightノート 生物基礎」（数研出版）						
担当教員	渡辺 徹						
到達目標							
⑥. 動物の体内環境を維持する仕組みを理解できる。 ⑦. 生体防御の仕組みを理解できる。 ⑧. バイオームの種類と分布を理解できる。 ⑨. 生態系の構造と維持される仕組みを理解できる。							
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	動物の体内環境を維持する仕組みを十分に理解している。			動物の体内環境を維持する仕組みを理解している。		動物の体内環境を維持する仕組みを理解していない。	
評価項目2	生体防御の仕組みを十分に理解している。			生体防御の仕組みを理解している。		生体防御の仕組みを理解していない。	
評価項目3	バイオームの種類と分布を十分に理解している。			バイオームの種類と分布を理解している。		バイオームの種類と分布を理解していない。	
評価項目4	生態系の構造と維持される仕組みを十分に理解している。			生態系の構造と維持される仕組みを理解している。		生態系の構造と維持される仕組みを理解していない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	生物1では細胞の機能と遺伝情報の仕組み, 生物2では動物の体内環境の維持と生態系の仕組みを学習し, 自然界における生物現象の基礎を理解する。						
授業の進め方・方法	・授業は講義に適宜演習を取り入れて行う。 ・必要に応じてレポート課題を出す。						
注意点	【成績の評価方法・評価基準】 前期・後期とも, 中間・期末の定期試験(80%)および提出物等(20%)により, 到達目標の達成度を基準として評価する。 教員名 渡辺 徹, 研究室 非常勤講師室						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	シラバス内容の説明, 脊椎動物の体内環境と体液		⑥. 動物の体内環境を維持する仕組みを理解できる。		
		2週	血液凝固, 腎臓の働き		⑥. 動物の体内環境を維持する仕組みを理解できる。		
		3週	水生動物の塩類濃度調節, 肝臓の働き		⑥. 動物の体内環境を維持する仕組みを理解できる。		
		4週	神経系, 自律神経による調節		⑥. 動物の体内環境を維持する仕組みを理解できる。		
		5週	内分泌系による調節		⑥. 動物の体内環境を維持する仕組みを理解できる。		
		6週	生体防御と免疫		⑦. 生体防御の仕組みを理解できる。		
		7週	免疫の利用, アレルギー, ABO式血液型		⑦. 生体防御の仕組みを理解できる。		
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	植生の成り立ち, 光の強さと光合成		⑧. バイオームの種類と分布を理解できる。		
		10週	遷移と極相		⑧. バイオームの種類と分布を理解できる。		
		11週	気候とバイオーム		⑧. バイオームの種類と分布を理解できる。		
		12週	日本のバイオーム		⑧. バイオームの種類と分布を理解できる。		
		13週	生態系, 食物連鎖		⑨. 生態系の構造と維持される仕組みを理解できる。		
		14週	物質循環とエネルギーの流れ		⑨. 生態系の構造と維持される仕組みを理解できる。		
		15週	生態系のバランスと保全		⑨. 生態系の構造と維持される仕組みを理解できる。		
		16週	期末試験				
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
基礎的能力	自然科学	ライフサイエンス/アースサイエンス	ライフサイエンス/アースサイエンス	森林の階層構造を理解し, 森林・草原・荒原の違いについて理解している。	2		
				植生の遷移について説明でき, そのしくみについて説明できる。	2		
				世界のバイオームとその分布について説明できる。	2		
				日本のバイオームの水平分布, 垂直分布について説明できる。	2		
				生態系の構成要素(生産者, 消費者, 分解者, 非生物的環境)とその関係について説明できる。	2		
				生態ピラミッドについて説明できる。	2		
				生態系における炭素の循環とエネルギーの流れについて説明できる。	2		
				熱帯林の減少と生物多様性の喪失について説明できる。	2		
				有害物質の生物濃縮について説明できる。	2		
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	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	80	0	0	0	20	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0