

授業科目名	生物学		科目コード	2403001	
開講クラス	動物健康管理学科	コース	動物園・水族館・ドッグインストラクターコース	学 年	1 年
担当教員	坂元祥彦				
	実務経験教員（ 有 ・ ☐ ） 実務経験内容				
開講時期	前期・後期・ ☐ 通年・特別講義・その他		授業コマ数	31 時間	
	☐ 必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	1 単位	
使 用 テキスト1	書 名				
	著 者				
	出版社				
参考図書	美しい生物学講義 更科功著				
授業形態	☐ 講義 ・ 演習 ・ 実習				
生物学は、生物と生命現象を明らかにしようとする科学であるが、生物や生命現象にはさまざまなレベルがあり、それに応じた専門分野が存在する。対象とする生物の大きさが多様であり、時間軸も存在する。たとえば、大きさでは、個体から始まり、器官、組織、細胞、細胞を構成する細胞小器官、さらにこれを構成するタンパク質や核酸などの分子を対象とし、時間軸では、現存する生物だけでなく、すでに滅んでしまった生物を研究する「古生物学」もある。その中で、生物とは何か、生物に共通する性質等を学び、進化の過程や生物多様性について学び、動物の生態についても造詣を深める。					
＜授業の概要・授業方針＞ 講述およびスライド・ビデオ映像等を用いた説明や理解しやすいエピソードを題材として提供することを心がけ、単なる知識の修養ではなく、現場に立った時に動物のどこに注目しどんな対応を取らなければならないのか、自ら考え、行動できるように準備をさせる。毎時プリントを配布。					
＜成績基準・評価基準＞ 前期と後期に優・良・可・不可の成績基準を設定する。評価の基準は筆記試験によるものとし、本科目の出席率が80%以上なければ本試験が受験できない。本試験における点数が80～100点を優、70～79点を良、60～69点を可とし、60点未満は追試とする。また、出席率が80%未満の場合も追試となり、追試においては60～100点を可とする。追試にて60点未満の場合は不可となる。					
＜使用問題集・注意事項＞					
＜関連科目他＞					

授業科目名		生物学
1h/回	授 業 内 容	備 考
1	ガイダンス	
2	生物とは何かⅠ（生物の定義 3つの条件）	
3	生物とは何かⅡ（散逸構造と代謝）（自然選択）	
4	生物と無生物（分類と系統）（原核生物と真核生物）	
5	植物（道管と仮道管、篩管）	
6	動物（前口動物、後口動物）（外胚葉、内胚葉、中胚葉）	
7	生物多様性（イエローストーン国立公園）	
8	生物進化（安定化選択、方向性選択）	
9	抗生物質と抗体（自然免疫、獲得免疫）（花粉症）	
10	ガン細胞について	
11	アルコールについて	
12	まとめ	
13	まとめ	
14	生物の進化と特性について（地球の生命史）	
15	生物の進化と特性について（睡眠の進化）	
16	生物の進化と特性について（恐竜と鳥（気嚢））	
17	動物の生態 生体用語の理解、バイオーム	
18	動物の生態、進化と特性	
19	動物の生態、収斂進化	
20	動物の生態、生体用語の理解バイオーム	
21	動物の生態、生体用語の理解 生体的ピラミッド	
22	動物の行動、生得的行動	
23	動物の行動、習得的行動	
24	縄張り制	
25	群れと単独生活	
26	コミュニケーション	
27	繁殖戦略	
28	繁殖戦略	
29	動物地理学	
30	まとめ	
31	まとめ	