

生物学実験演習

科目到達目標:生物の構造を観察することや生命現象を実験的に再現する。生命科学の基礎的な実験操作になれる。

科目責任者(所属教室):黒沢 洋一(健康政策医学)

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1,2	10/5(水)	3・4	431	オリエンテーション	黒沢 洋一	健康政策医学		
3,4	10/6(木)	3・4	感染生化 ETU3-1 ³	細菌の観察	藤井 潤 松葉 隆司 尾鶴 亮	細菌学	顕微鏡の使い方 細菌の大きさ、形態、集落の特徴を理解する。	球菌、桿菌、集落、単染色
5,6	10/12(水)	3・4	組織系 機能系	基礎的な実験操作	基礎系教員＋技術部		基礎的な実験操作を習得する。 1.動物の組織標本作製 2.動物の組織または培養細胞からDNAを抽出	1.顕微鏡 組織標本 固定 脱水 包埋 薄切 ヘマトキシリン・エオジン染色 封入 2. DNA抽出 ピペット PCR法 プライマー アガロース電気泳動
7,8	10/13(木)	3・4		基礎的な実験操作	基礎系教員＋技術部			
9,10	10/19(水)	3・4		基礎的な実験操作	基礎系教員＋技術部			
11,12	10/20(木)	3・4		基礎的な実験操作	基礎系教員＋技術部			
13,14	10/26(水)	3・4		基礎的な実験操作	基礎系教員＋技術部			
15,16	10/27(木)	3・4		基礎的な実験操作	基礎系教員＋技術部			
17,18	11/2(水)	3・4	感染生化	アルコール発酵	松浦 達也	統合分子医化学	1.酵素反応の特徴が説明できる。	1.酵素、基質特異性、至適温度、至適pH
19,20	11/9(水)	3・4	感染生化 機能系等	1.アルコール発酵 2.カエルの解剖生理と生理学実験	1.松浦 達也 2.渡邊 達生	1.統合分子医化学 2.統合生理学	1.酵素反応の特徴が説明できる。 2.カエルの神経・筋標本の実験を通して生物の形態と機能を理解する。	1.酵素、基質特異性、至適温度、至適pH 2.活動電位、筋収縮、神経・筋接合部
21,22	11/10(木)	3・4	機能系等	カエルの解剖生理と生理学実験	渡邊 達生	統合生理学	カエルの神経・筋標本の実験を通して生物の形態と機能を理解する。	活動電位、筋収縮、神経・筋接合部
23,24	11/17(木)	3,4	431	まとめ	黒沢 洋一	健康政策医学		

教育グランドデザインとの関連:1,2,5

学位授与の方針との関連:1,2

評価: 実習態度・レポート