

修士課程科目(R02)		授業形態	講義・実習	先端バ <sup>レ</sup> イ：必修3単位 高度メディカル：自由3単位 グローバル医科学：必修3単位
科目名	バイオサイエンス実習		ナンバリング コード	先端バ <sup>レ</sup> イ：GMDMFB1004 高度メディカル：GMDMAM1011 グローバル医科学：GMDMGM1004
テーマ				
開講時期	1年前期、後期			
授業場所	別途通知			
担当教員	宮田篤郎（連絡先：amiyata@m3.kufm.kagoshima-u.ac.jp）			
G I O	1	医学研究に必要とする実験技術について、基本的知識を持つと共に、直接観察し、自ら実験に携わることにより、その理解を深める		
S B O	1	実験動物を適切に取り扱うことができる		
	2	薬物の作用について組織或いは動物個体を用いた解析法を理解できる		
	3	蛋白質のカラムクロマトグラフィーの原理を理解し、実験ができる		
	4	酵素反応や抗原抗体反応の原理を理解できる		
	5	栄養関連物質（アミノ酸・糖・脂肪酸）を測定できる		
	6	質量分析法の原理を知り、簡単なペプチド同定ができる		
	7	組換え DNA 実験の概要を説明し、簡単な組換え DNA 実験（PCR、ライゲーション、トランスフォーメーション、電気泳動等）を行うことができる		
	8	生細胞イメージングおよび画像処理の原理を理解できる		
	9	培養細胞に遺伝子（発現ベクター）を導入する方法を説明し、行うことができる		
	10	循環・呼吸の機能、神経の活動電位について実験し、理解できる		
	11	組織の光顕、電顕試料作製の基本的ステップが理解できる		
	12	HE 染色、免疫染色の染色理論を理解し、染色を行うことができる		
授 業 内 容				担 当 者
1~2	薬理学実習			宮田、他
3~4	生化学実習			岸田、他
5~6	栄養学実習			堀内、他
7~9	分子細胞生物学実習			奥野、他
10	生理学実習			桑木、他
11~12	組織学実習			小賤、他
科書・参考書				
評価基準 および方法	学習態度とレポートにより総合的に評価する			
アクティブ・ ラーニング	方法： 回数：			
時間外対応	オフィスアワー	随時メールにて対応します		
	メール・HP			
	授業後			
その他	各実習は集中講義方式で行うことから、実施時期は別途通知します。なお開講期間は原則として前期であるが、実習によっては後期開講となる場合もある			