

尊重智慧財產權，請使用正版教科書，不得非法影印。

使用逾期或，未取得合法授權之教材或將試用版教材以公開傳輸利用者，皆屬侵害他人著作權，將處刑責、拘役及罰金，請勿以身試法。

學期	1101
流水號	24022
課號	LS5033-*
授課教師	黃佳瑜
課程名稱(中文)	神經生物學
課程名稱(英文)	Neurobiology
學分	2
課程目標	神經生物學課程旨在講授神經細胞之生理、生化，及各類神經系統包括感官、動作、睡眠、情緒、學習等。
授課內容	<p>週次(堂次) 課程主題 內容說明</p> <p>1 Introduction of neuroscience 基礎神經科學介紹</p> <p>2 Organization of the vertebrate brain 脊椎動物大腦的組成</p> <p>3 Cellular elements and organization of the nervous system 神經細胞認識</p> <p>4 Neurophysiology: resting potential/ action potential 神經生理認識</p> <p>5 Neurophysiology: synaptic transmission 神經訊息傳遞</p> <p>6 Case study and discussion I 案例研討</p> <p>7 Visual system 視覺系統</p> <p>8 Auditory system 聽覺系統</p> <p>9 Motor system 動作系統</p> <p>10 Case study and discussion II 案例研討</p> <p>11 Chemical control of the Brain and Behavior 嗅覺及行為</p> <p>12 Motivation 動機</p> <p>13 Emotion 情緒</p> <p>14 Circadian rhythm and sleep 生理時鐘與睡眠</p> <p>15 Memory system 記憶</p> <p>16 Molecular mechanism of learning and memory 學習與記憶分子機制</p>

	17 Case study and discussion III 案例研討 18 Final report 學習歷程分享	
教科書/參考書	Neuroscience: Exploring the Brain, Fourth Edition by Bear et al. (2015) Case Files Neurology, Third Edition by Toy et al. (2017) Case Files Neuroscience, Second Edition by Toy et al. (2014)	
自編教材比例	10	
授課方式	講授 研討	
評量配分比重	課堂學習單 15% 口頭報告 25% 學習歷程 25% 期末報告 20% 出席 15% 總分 100%	
辦公時間	Wednesday 13:00-14:00	
課程領域	進階學科、神經生物	
系所核心能力	強度指數	評量方式
高等生物專業知識	(5) 非常高	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)，出席/課堂表現，學習檔案評量
創新及整合研究	(5) 非常高	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)，出席/課堂表現
專業寫作與表達	(5) 非常高	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)，學習檔案評量
國際觀	(4) 高	口頭報告/口試，專題研究報告(書面)