

## 國立清華大學 103 學年第 1 學期課程大綱

科號	LSSN524600	組別		學分	2	人數限制	無
修課年級	<input type="checkbox"/> 大學部 年級以上 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班一年級以上(含博士班) <input type="checkbox"/> 碩士班二年級以上(含博士班)						
上課時間	F34	教室	LSII-109				
科目中文名稱	細胞神經科學						
科目英文名稱	Cellular Neuroscience						
任課教師	葉世榮、焦傳金						
擋修科目	無	擋修分數	無				

※下列各欄由任課教師提供※

一、課程說明	本課程以Principles of Neural Science教科書內容為基礎，將所涵蓋的神經科學領域分為三個獨立課程，分別為「分子神經科學」、「細胞神經科學」及「生理神經科學」，使學生能針對所需課程，彈性選課。其中本課程「細胞神經科學」為上學期開設。
二、指定用書	<b>Principles of Neural Science</b> (Fifth Edition) Eric Kandel, James Schwartz, Thomas Jessell, Steven Siegelbaum, A.J. Hudspeth (2012)
三、參考書籍	無
四、教學方式	講授為主，討論為輔
五、教學進度	<b>PART I: Overall Perspective</b> 1. The Brain and Behavior 2. Nerve Cells, Neural Circuitry, and Behavior 3. Genes and Behavior <b>PART II: Cell and Molecular Biology of the Neuron</b> (Siegelbaum, Hudspeth) 4. The Cells of the Nervous System 5. Ion Channels 6. Membrane Potential and the Passive Electrical Properties of the Neuron 7. Propagated Signaling: The Action Potential <b>PART V: Perception</b> 21. Sensory Coding 22. The Somatosensory System: Receptors and Central Pathways 23. Touch 24. Pain

	25. The Constructive Nature of Visual Processing 26. Low-Level Visual Processing: The Retina 27. Intermediate-Level Visual Processing: Visual Primitives 28. High-Level Visual Processing: Cognitive Influences 29. Visual Processing and Action 30. The Inner Ear 31. The Auditory Central Nervous System 32. Smell and Taste: The Chemical Senses
六、成績考核	期中及期末考
七、講義位址 http://	<a href="http://moodle.nthu.edu.tw/">http://moodle.nthu.edu.tw/</a>