COURSE OUTLINE

1.รหัสและชื่อรายวิชา : MBNS650 : DEVELOPMENTAL NEUROSCIENCE 2(2 -0 -0)

ชมปว๖๕๐ : ประสาทวิทยาศาสตร์เชิงพัฒนาการ 2(2 -0 -0)

2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประสาทวิทยาศาสตร์(หลักสูตรนานาชาติ)เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก

3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : รองศาสตราจารย์ดร.นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล สถานที่ติดต่อ :สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล โทร : 02-4419003-7 ต่อ 1203 e-mail :nuanchan.chu@mahidol.ac.th

5. แผนการสอน :

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	L1: Neural Induction and Neurulation L2: Neural patterning L3: Neurogenesis and Neural Differentiation L4: Axonal growth and guidance, Dendritic growth	8	0	12	รศ.ดร. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล
2	L5: Target Selection & formation of Topographic maps L6: Development of glial cells L7: Growth factors and Naturally occurring cell death L8: Neuronal migration and cortical lamination	8	0	12	รศ.ดร. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล ,รศ.ดร. นัยพินิจ คชภักดี ,ศ.ดร. บัณฑิต เจตน์สว่าง ,ผศ.ดร. จิราพร ปานมณี
3	L9: Synapse formation and refinement L10: Development and migration of interneurons L11: Neural regeneration and repair L12: Sleep for cognitive development	8	0	12	รศ.ดร. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล ,ผศ.ดร. สุคนธา งามประมวญ ,อ.ดร. อนรรฆ สว่างจิตร์
4	L13: Fetal programming of brain development L14: Neural correlates of behavioral development L15: Gut microbiome in brain dev. and diseases L16: Factors influencing brain development	8	0	12	รศ.ดร. นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล ,รศ.นพ. วรสิทธิ์ ศิริพรพาณิชย์ ,รศ.ดร. สุจิรา มุกดา

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- Dan H. Sanes, Thomas A. Reh, William A. Harris. Development of the Nervous System 4th edition (2019) Publisher: Academic Press ISBN-13: 978-0126186215
- Mahendra S Rao, Marcus Jacobson. Developmental Neurobiology. 4th Ed. New York: Plenum Press. 2005.