

## รายละเอียดผลการดำเนินงานของรายวิชา

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

ภาคการศึกษาที่ .....1..... ปีการศึกษา ..... 2565.....

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

## หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อวิชา : .....MS.3032 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ (Neuroanatomy).....
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite): ..AN1003 (กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์)  
รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน(Co-requisite) : .....ไม่มี.....
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section):  
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : .....รองศาสตราจารย์ ดร. บังอร ฉางทรัพย์.....กลุ่มเรียน : 01  
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : .....อาจารย์ภาสินี สงวนสิทธิ์.....กลุ่มเรียน : 01  
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : .....อาจารย์ระพีพันธุ์ ศิริเดช.....กลุ่มเรียน : 01  
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม : .....อาจารย์ ดร.อมรรัตน์ โททองหล่อ.....กลุ่มเรียน : 01
- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน: ภาคการศึกษา .....1..... ชั้นปีที่ ..... 3.....
- สถานที่เรียน: .....อาคารเรียนรวม ห้อง 2-202 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.....

## หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

- รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน (ดูข้อมูลจาก มคอ.3 หมวดที่ 5 ข้อ 1 แผนการสอน)

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	Introduction (Development of the nervous system and Embryology of the central nervous system)	2	-	2	-	
2	Cerebral cortex (Gross, Microscopic and Function of the cerebral	2	-	2	-	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	cortex)					
3	Cerebellum (Gross, Microscopic and Function of the Cerebellum)	2	-	2	-	
4	Brainstem & Cranial nerves (Gross, Microscopic and Function of the Brainstem & Cranial nerves)	2	-	2	-	
5	Ventricular system, Diencephalon and Reticular system (Gross, Microscopic and Function of ventricular system, diencephalon and reticular system)	2	-	2	-	
6	Spinal cord (Gross, Microscopic and Function of the spinal cord)	2	-	2	-	
7	General Sensory system (Gross, Microscopic and Function of the general sensory system)	2	-	2	-	
8	Special sense I (Olfactory, gustatory and auditory systems)	2	-	2	-	
9	Special sense II (Vestibular and Visual system)	2	-	2	-	
10	Autonomic nervous system (Gross, Microscopic and Functional of the	2	-	2	-	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	Autonomic nervous system)					
11	Motor system (Gross, Microscopic and Functional of the motor system)	2	-	2	-	
12	Basal ganglion (Gross, Microscopic and Functional of the Basal ganglion)	2	-	2	-	
13	Blood supply of the Central nervous system , vascular disease	2	-	2	-	
14	Hypothalamus & Limbic system (Gross, Microscopic and Functional of the Hypothalamus & Limbic system)	2	-	2	-	
15	Clinical correlation in neuroanatomy	2	-	2	-	
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา		30		30		

## 2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ไม่มี

## 3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อม ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1. คุณธรรม จริยธรรม	<p>- ให้ความสำคัญแก่การเข้าชั้นเรียนและหัดคะแนน ในกรณีทำผิดกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ภายในห้องเรียน</p> <p>- สอดแทรกในวิชาเรียน เช่น การบรรยาย เนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่มี ประเด็นเกี่ยวกับจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ความซื่อสัตย์ ความอดทน มีเมตตา มีความประหยัด การ กตัญญู การตรงต่อเวลา และความเสียสละ</p> <p>- ให้นักศึกษาร่วมกันคิดวิเคราะห์เพื่อให้ ตระหนักถึงความสำคัญของคุณลักษณะที่ดี แบ่งกลุ่มนักศึกษาใน ในการร่วมกันคิด วิเคราะห์ ค้นคว้า การศึกษาด้วยตนเอง พร้อมทั้งสรุป เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา</p> <p>- จัดกิจกรรมหรือส่งเสริมให้นักศึกษาเข้า ร่วมในโครงการที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมต่างๆ เช่น พิธีปฐมนิเทศ พิธีไหว้ครู พิธีทำบุญ พิธีการในวันสำคัญต่างๆ เพื่อระลึกถึงความ กตัญญูแก่ผู้มีพระคุณ และโครงการบริการ วิชาการเพื่อเสริมสร้างขยัน ความเมตตา ความอดทนและความเสียสละ</p> <p>- มีการลงโทษในกรณีที่ไม่ซื่อสัตย์ในการ เรียนและการสอบ มีความประพฤติที่ไม่ เป็นไปตามระเบียบของสังคมในขณะการ</p>	/		

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อม ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	เรียนการสอนทั้งโดยการตั้งเตียน ตำหนิ และการหักคะแนน			
2. ความรู้	การบรรยาย การสอนทางออนไลน์ กิจกรรม กลุ่มในภาคปฏิบัติการ การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับในห้องเรียน การแสดงความ คิดเห็นโดยนักศึกษา การนำเสนอรายงาน และ การมอบหมายให้ค้นคว้าหาความรู้หรือข้อมูลที่ เกี่ยวข้องด้วยตนเองการศึกษาดูงานใน ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพเพื่อทำให้ เกิดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ ความก้าวหน้าทางวิชาการในรายวิชา และใน สาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในการ แก้ปัญหา/ต่อยอดองค์ความรู้ การจัดโครงการ บริการวิชาการเพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน ลักษณะการบูรณาการในการทำประโยชน์แก่ สังคม การประยุกต์เข้ากับงานวิจัย และ โครงการในการนำความรู้ไปประยุกต์ในลักษณะ การบูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	/		<b>ปัญหา</b>  นักศึกษาไม่เข้าใจ เนื้อหา เนื่องจากเนื้อหา ค่อนข้างยากและเน้นทาง คลินิก  <b>ข้อเสนอแนะ</b>  เพิ่มแรงจูงใจในการ เรียนและเพิ่มตัวอย่าง กรณีศึกษาให้มากขึ้น
3. ทักษะทางปัญญา	- มอบหมายให้นักศึกษาทำงานกลุ่มและ งานรายบุคคล การค้นคว้าด้วยตนเอง และ การนำเสนอผลงานอย่างเป็นระบบและจัด โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเข้ากับการ เรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษาสามารถบูรณา การการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการ เรียนการสอน โดยสามารถเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของระบบต่างของระบบ ประสาท และการนำไปประยุกต์ใช้  - จัดโครงการและส่งเสริมให้นักศึกษาเข้า ร่วมโครงการด้านบริการวิชาการหรือการบูร ณาการเพื่อนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้	/		

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อม ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดการเรียนการสอนในลักษณะกิจกรรมกลุ่ม</li> <li>- มอบหมายการทำงานเป็นรายบุคคลและราย กลุ่ม</li> <li>- การนำเสนอรายงานของกลุ่ม</li> <li>- การมีจิตอาสาในการให้บริการวิชาการตาม โครงการที่จัดขึ้น และมอบหมายงานให้ทำ ร่วมกัน</li> <li>- การส่งเสริมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมโครงการ ต่างๆ ที่จัดขึ้น เพื่อฝึกการทำงานร่วมกัน</li> </ul>	/		
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในการรวบรวมข้อมูลต่างๆโดยเทคโนโลยี สารสนเทศ การประมวลผล และแปล ความหมายได้อย่างถูกต้อง</li> <li>- นำเสนอรายงานด้วยภาษาไทยในการ สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- นำเสนอรายงานด้วยการใช้โดยใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> </ul>	/		
6. ทักษะปฏิบัติการทาง วิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอดแทรกการประยุกต์ในวิชาชีพในการ เรียนภาคบรรยาย การเรียนภาคปฏิบัติการ</li> <li>- จัดให้นักศึกษาประยุกต์เนื้อหาที่เรียนกับ การทำงานในวิชาชีพ</li> <li>- จัดให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเนื้อหาเพื่อ การประยุกต์ในสภาพการณ์จริงและมีการ นำเสนอเป็นรายกลุ่ม</li> <li>- การจัดโครงการบริการวิชาการเพื่อให้ นักศึกษานำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และสร้าง แรงจูงใจในการเรียน</li> <li>- การส่งเสริมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมโครงการ ต่างๆ ที่จัดขึ้น และการให้นักศึกษามีส่วนร่วม ในการบูรณาการกับการวิจัยจากโครงการ</li> </ul>	/		

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (จากมคอ.3 หมวดที่4)	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา (จากมคอ.3 หมวดที่ 4)	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อม ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	บริการวิชาการโดยอาจารย์ได้สอนถึงการ ประยุกต์ในการวิจัย			

### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	15
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	15
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	-

#### 4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน N = 15	ร้อยละ
A	80-100	1	6.67
B+	71-79	1	6.67
B	63-70	3	20.00
C+	54-62	5	33.33
C	47-53	4	26.67
D+	40-46	1	6.67
D	34-39	0	0.00
F	0-33	0	0.00
W			

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ ..... ไม่มี

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน:

..... ไม่มี

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้:

..... ไม่มี

## 7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
มีการประชุมของอาจารย์ประจำหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและนำผลการเรียนเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพิจารณาผลการเรียนรายวิชา	ที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและกรรมการวิชาการคณะมีมติเห็นชอบช่วงคะแนนและลักษณะการประเมินผล โดยมีข้อเสนอแนะให้มีการกำหนดช่วงคะแนนประเมินผลไว้ตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา และแจ้งให้นักศึกษาทราบ

## หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

## 1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	-

## 2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	-

## หมวด 5 การประเมินรายวิชา

## 1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

## 1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

...เนื้อหาการเรียนค่อนข้างยาก.

## 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

...ปรับเพิ่มการนำเสนอกรณีศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจมากขึ้น



## 2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

## 2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

.....นักศึกษาไม่เข้าใจเนื้อหาเนื่องจากมีลักษณะยากและซับซ้อน

## 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

.....เพิ่มกิจกรรมเพื่อเพิ่มความสนใจและทำให้จดจำบทเรียนได้มากขึ้น

## หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

## 1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ
เพิ่มกิจกรรมการบูรณาการเพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นกรณีศึกษา มา นำเสนอหน้าชั้นเรียน

## 2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

.....ไม่มี.....

## 3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
เพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น	สิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 1/2566	อาจารย์ผู้สอน

## 4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

.....เพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะ flip classroom.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบในรายวิชา  
รองศาสตราจารย์ ดร. บังอร ฉางทรัพย์

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รองศาสตราจารย์ ดร. บังอร ฉางทรัพย์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมตตา โพธิ์กลิ่น  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันเพ็ญ บางสำรวจ  
อาจารย์ภาสินี สงวนสิทธิ์  
อาจารย์ระพีพันธุ์ ศิริเดช

วันที่รายงาน 25 ธันวาคม 2565