

**มคอ.3**

รายละเอียดของรายวิชา กก113 ระบบร่างกายมนุษย์ 2  
 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากิจกรรมบำบัด  
 คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป****1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กก113 ระบบร่างกายมนุษย์ 2  
 OT113 Human Body System 2

**2. จำนวนหน่วยกิต**

3(3-0-6)

**3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา  
 ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา  
 ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา

**4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**

อ.ดร.ธีรวัฒน์	นิธอรธวานนท์	Teerawatn@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อ.สุวัฒน์	จิตรดำรงค์	Suwatj@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
ผศ.ดร.สุกัลยา	กฤษณเกษียรไร	Sukalya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ประภาวดี	ภิรมย์พล	Prapawad@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พงศธร	ชัยกลาง	Pongsatornsa@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ณัฐภัทชกฤษณ์	ทิมาบุตร	natapatchakrid@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.จินตนา	ตันหยง	Jintanat@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

**5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน**

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

**6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) -ไม่มี-**

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) -ไม่มี-

8. สถานที่เรียน

การเรียนบรรยายและสัมมนาเสริมบรรยาย

- คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ห้อง 307
- ระบบ SWU Moodle

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

12 พฤศจิกายน 2564

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตสามารถ	ELO
1. อธิบายตำแหน่ง กล้ามเนื้อ ข้อต่อ เส้นเอ็นและเส้นประสาทบริเวณลำตัวของมนุษย์ รวมถึงมหกายวิภาคศาสตร์ การเปลี่ยนแปลง และพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นจากความเสื่อมของร่างกายตามวัยได้ (U)	2
2. อธิบายมหกายวิภาคศาสตร์ การเจริญเติบโต กลไกการทำงานของส่วนประกอบต่างๆ ในระบบหัวใจ หลอดเลือด และปอด ในภาวะปกติและผิดปกติได้ (U)	2
3. อธิบายกลไกการควบคุมการทำงานของระบบหัวใจและปอด โดยการควบคุมของระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทอัตโนมัติ และการควบคุมจากสารทางชีวเคมีในร่างกาย ทั้งในภาวะปกติ และผิดปกติ (U)	2
4. อธิบายจุลชีววิทยาของแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยาของระบบหัวใจ หลอดเลือดและปอด รวมถึงการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (U)	2
5. อธิบายความสัมพันธ์ของมหกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยากับการเกิดพยาธิสภาพ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา ของระบบหัวใจ หลอดเลือดและปอด (U)	2
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียนและการนำเสนอได้ (A)	3
7. แสดงออกถึงพฤติกรรมความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน และงานมอบหมาย (U)	1

หมายเหตุ U = Understand, A = Apply

ELO 1 ปฏิบัติทักษะงานทางคลินิกได้ตามบริบทของจรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ

ELO 2 ออกแบบการปฏิบัติงานทางกิจกรรมบำบัดด้วยกิจกรรมการดำเนินชีวิตและความรู้ที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์

ELO 3 พัฒนาความรู้ความสามารถ และมีความเป็นผู้นำในการบริการทางกิจกรรมบำบัด

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

จัดให้สอดคล้องกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากิจกรรมบำบัด พ.ศ. 2565

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

กายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาของโครงสร้างร่างกายในส่วนลำตัวและช่องอก หน้าที่และความสัมพันธ์ของระบบหัวใจ หลอดเลือดและปอด และความผิดปกติของโครงสร้าง

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ปฏิบัติการ / สัมมนา	ศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 27 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา สัมมนาเสริมบรรยาย 18 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	ตามความต้องการ ของนิสิตเฉพาะราย	ไม่มี	23 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

#### 3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะพิสัย		
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
●					●				●			●	●	●	○			○			

#### 4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการทำความเข้าใจวิชา
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (เฉพาะกลุ่มที่ต้องการ) ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง/สัปดาห์

### หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

#### 1. คุณธรรม จริยธรรม

##### สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 3

ผลการเรียนรู้ด้าน คุณธรรม จริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
1. ซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา	1. สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการตลอดการ สอนภาคทฤษฎี และการสัมมนา 2. ชี้แจงกฎระเบียบและแนวปฏิบัติในการ เรียนการสอนอย่างชัดเจน	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ความซื่อสัตย์และการตรงต่อเวลาใน การเข้าชั้นเรียนการทำรายงาน การ อ้างอิงผลงาน และการสอบ 2. สังเกตพฤติกรรมการมีวินัยการ ปฏิบัติตนตามระเบียบของ มหาวิทยาลัยและข้อตกลงในชั้นเรียน
2. ไม่ประเมิน	-	-
3. ไม่ประเมิน	-	-
4. ไม่ประเมิน	-	-

#### 2. ความรู้

##### สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 54

ผลการเรียนรู้ด้าน ความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
1. ไม่ประเมิน	-	-
2. อธิบายความรู้ พื้นฐานทางวิชาชีพ กิจกรรมบำบัด	ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งการบรรยาย และการสัมมนา	ประเมินจากการสอบภาคทฤษฎี และ การสัมมนา
3. ไม่ประเมิน	-	-
4. ไม่ประเมิน	-	-

## 3. ทักษะทางปัญญา

สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 30

ผลการเรียนรู้ด้าน ทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
1. ไม่ประเมิน	-	-
2. คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและแก้ไข ปัญหาได้	1. มอบหมายงานโดยมุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ คิด และวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ 2. ใช้กรณีศึกษาเพื่อให้นิสิตได้เรียนรู้วิธีวิเคราะห์ปัญหาและฝึกบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหอย่างเป็นระบบ	1. สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและการสะท้อนคิดกิจกรรมในชั้นเรียน 2. ประเมินจากคุณภาพของรายงาน ที่แสดงถึงการค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม การเลือกรับ ข้อมูลข่าวสาร และการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ 3. ประเมินจากการอ้างอิงแหล่งข้อมูลอย่างถูกต้องตามหลักและจรรยาบรรณทางวิชาการ
3. ไม่ประเมิน	-	-
4. ไม่ประเมิน	-	-

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

## สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 10

ผลการเรียนรู้ด้าน ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
1. ทำงานร่วมกับผู้อื่น ในฐานะผู้นำและ ผู้ร่วมงานได้	1. จัดกิจกรรมเพื่อให้นิสิตฝึกการปรับตัว กับการทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความ คิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม สามารถแสดง จุดยืนของตนเอง และค้นหาทางออก ร่วมกันได้ โดยเลือกประเด็นที่เป็นปัญหา สังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้นิสิตเรียนรู้ 2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ผู้ร่วมงานหรือ บุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องโดยใช้รูปแบบ ของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน และผู้สอน อันจะนำไปสู่การฝึกที่จะสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันใน ชั้นเรียน 2. ประเมินจากพฤติกรรมและการ แสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการ สัมมนา
2. แสดงออกถึงการ เป็นพลเมืองที่มี คุณภาพ รู้หน้าที่ ตนเอง เคารพผู้อื่น เพื่อให้สามารถอยู่ ร่วมกันในสังคมที่มี ความหลากหลายทาง ความคิดและ วัฒนธรรมได้		
3. สามารถปรับตัวให้ เข้ากับสังคมและ สถานการณ์ต่างๆ ที่ เปลี่ยนแปลงได้		
4. สามารถสื่อสารเพื่อ สร้างสัมพันธ์ภาพหรือ การทำงานเป็นทีม		

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
 สัดส่วนการประเมิน ร้อยละ 3

ผลการเรียนรู้ด้าน ทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการประเมินผล
1. ไม่ประเมิน	-	-
2. สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	มอบหมายงาน รายงาน กรณีศึกษา รวมถึงการนำเสนอผลงาน โดยให้นักศึกษาใช้ทักษะทางการสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ	ประเมินจากความสามารถในการสื่อสาร เพื่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างผู้รับสารและผู้ส่งสาร
3. ไม่ประเมิน	-	-

6. ทักษะพิสัย/สมรรถนะของหลักสูตร

- ไม่ประเมิน -



## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

## 1. แผนการสอน

ลำดับที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาบรรยาย	สัมมนาปฏิบัติ	ประเมินชิ้นงาน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	เตรียมมา	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วน	หัวข้อ	อาจารย์	สถานที่ / ห้องเรียน
															พิเศษ/Head	
1	9 มค 66	08.30 - 09.30	1								35	1	35	1. Anatomical and functional application of Back and Abdominal wall (surface anatomy): muscles, joint, nerve supply	อ.ธีรวัฒน์	online
1	9 มค 66	09.30 - 10.30	1								35	1	35	2. Anatomical and functional application of Back and Abdominal wall: gross anatomy	อ.ธีรวัฒน์	online
1	9 มค 66	10.30 - 11.30	1								35	1	35	3. Anatomical and functional application of Back and Abdominal wall: deformity, pathology, aging change problems	อ.พงศธร	online
2	16 มค 66	08.30 - 10.00			1.5		/			1.0	35	1	35	1. Anatomical and functional application of Back and Abdominal wall (surface anatomy): muscles, joint, nerve supply	อ.ธีรวัฒน์	online
2	16 มค 66	10.00 - 11.30			1.5		/			1.0	35	1	35	2. Anatomical and functional application of Back and Abdominal wall: gross anatomy	อ.ธีรวัฒน์	online
3	23 มค 66	08.30 - 11.00			2.5		/			2.0	35	1	35	2. Anatomical and functional application of Back and Abdominal wall: gross anatomy	อ.ธีรวัฒน์	online
4	30 มค 66	08.30 - 11.00			2.5		/			2.0	35	1	35	3. Anatomical and functional application of Back and Abdominal wall: deformity, pathology, aging change problems	อ.พงศธร	online
5	6 กพ 66	08.30 - 10.30	2								35	1	35	4. Anatomy of thoracic wall and cardiovascular system	อ.ณัฐภัทชกฤษฎ์	online
5	6 กพ 66	10.30 - 11.30	1								35	1	35	5. Anatomy of systemic circulation and lymphatic system	อ.ณัฐภัทชกฤษฎ์	online
6	13 กพ 66	08.30 - 09.30	1								35	1	35	6. Histology of Cardiovascular system	อ.ณัฐภัทชกฤษฎ์	online
6	13 กพ 66	09.30 - 10.30	1								35	1	35	7. Cardiac cycle	อ.ณัฐภัทชกฤษฎ์	online
6	13 กพ 66	10.30 - 11.30	1								35	1	35	8. The circulation	อ.ณัฐภัทชกฤษฎ์	online
7	20 กพ 66	08.30 - 11.30			3.0		/			1.5	35	1	35	4. Anatomy of thoracic wall and cardiovascular system	อ.ณัฐภัทชกฤษฎ์	online
7	20 กพ 66	13.30 - 15.30						2		4.0	35	1	35	Examination 1 (หัวข้อ 1-8)	อ.ธีรวัฒน์	307
8	27 กพ 66	08.30 - 09.30	1								35	1	35	9. Electrical activity of the heart	อ.สุวัฒน์	online
8	27 กพ 66	09.30 - 10.30	1								35	1	35	10. Electrocardiography	อ.สุวัฒน์	online
8	27 กพ 66	10.30 - 11.30	1								35	1	35	11. Blood and hemodynamic	อ.สุวัฒน์	online
9	20 มีค 66	08.30 - 09.30	1								35	1	35	12. Cardiovascular control	อ.ประภาวดี	online
9	20 มีค 66	09.30 - 11.30	2								35	1	35	13. Anatomy of respiratory system	อ.ณัฐภัทชกฤษฎ์	online
10	27 มีค 66	08.30 - 11.30			3.0		/			1.5	35	1	35	13. Anatomy of respiratory system	อ.ณัฐภัทชกฤษฎ์	online
11	3 เมย 66	08.30 - 10.30	2								35	1	35	14. Lung mechanic	อ.สุกัลยา	online
11	3 เมย 66	10.30 - 11.30	1								35	1	35	15. Development of cardiopulmonary system	อ.จินตนา	online
12	10 เมย 66	08.30 - 10.30	2								35	1	35	16. Biomechanics of cardiopulmonary system	อ.สุกัลยา	online

ลำดับที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาบรรยาย	สัมมนาปฏิบัติ	ประเมินในชั้น	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	เตรียมมา	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วน	หัวข้อ	อาจารย์	สถานที่ / ห้องเรียน
															พิเศษ/Head	
12	10 เมย 66	10.30 - 11.30	1								35	1	35	17. Histology of respiratory system	อ.จินตนา	online
12	11 เมย 66	13.30 - 15.30						2		4.0	35	1	35	Examination 2 (หัวข้อ 9-15)	อ.ธีรวัฒน์	307
13	24 เมย 66	08.30 - 09.30	1								35	1	35	18. Microbiology of respiratory system	อ.จินตนา	online
13	24 เมย 66	09.30 - 10.30	1								35	1	35	19. Immunology of cardiopulmonary system	อ.สุกัญญา	online
13	24 เมย 66	10.30 - 11.30	1								35	1	35	20. Pulmonary and Bronchial circulation	อ.สุกัญญา	online
13	24 เมย 66	13.30 - 14.30	1								35	1	35	21. Transport of O2 and CO2 in the blood	อ.ประภาวดี	online
13	24 เมย 66	14.30 - 15.30	1								35	1	35	22. Pulmonary blood flow/ventilation and gas exchange	อ.ประภาวดี	online
13	24 เมย 66	15.30 - 16.30	1								35	1	35	23. Regulation of respiratory	อ.ประภาวดี	online
14	1 พค 66	08.30 - 12.30			4.0		/			2.0	35	1	35	24. Seminar pathology, pathogenesis, and pathophysiology of cardiorespiratory system	อ.สุวัฒน์	online
14	2 พค 66	14.30 - 16.30						2		4.0	35	1	35	Examination 3 (หัวข้อ 16-23)	อ.ธีรวัฒน์	307
		รวม	27	0	18	0	0	6	0	23						
		รวม	45	0						51						

หมายเหตุ: คณาจารย์ผู้สอนให้คำแนะนำเพื่อพัฒนา (formative feedback) แก่นิสิตในระหว่างการเรียนและสัมมนาในทุกหัวข้อ และส่งเสริมพฤติกรรมการเคารพในคุณค่า ศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ รู้หน้าที่ตนเอง

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

- รายละเอียดการประเมินอยู่ใน หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

#### ● การประเมินผล

กิจกรรมที่ 1.	การสอบบรรยาย (สัดส่วนการสอบ 1 ชั่วโมงบรรยาย เท่ากับ 2%)	54 %
กิจกรรมที่ 2.	สัมมนา การประเมินด้านทักษะทางปัญญา และพฤติกรรม (ประเมินในชั้นเรียน)	46 %
	รวม	100 %

### เกณฑ์ผ่านการประเมิน

#### เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

1. นิสิตต้องเข้าเรียนครบอย่างน้อยร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดจึงจะมีสิทธิ์สอบ
2. เกณฑ์การให้ระดับชั้นคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
80.0-100	A
75.0-79.9	B+
70.0-74.9	B
60.0-69.9	C+
50.0-59.9	C
45.0-49.9	D+
40.0-44.9	D
< 40	E

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

1. พรีเมเพรา ผลเจริญสุข. กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2542.
2. คณาจารย์ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. สรีรวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547.
3. สุพรพิมพ์ เจียสกุล และสุพัตรา โล่ห์สิริวัฒน์, บรรณาธิการ. สรีรวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548.
4. คณาจารย์ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ; ศ. ดร.ชุมพล ผลประมุข, ผศ. ดร.สุรวัฒน์ จริยาวัฒน์, บรรณาธิการ. สรีรวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. 2552.
5. John B. W. Pulmonary physiology and pathophysiology: an integrated, case-based approach. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
6. Robert M. B., et al. Physiology. 5th ed. St. Louis: Mosby, 2004.
7. Costanzo L. S. Physiology. 3 rd ed. Philadelphia: PA: Saunders Elsevier, 2006.
8. Carroll, R. G. Elsevier's integrated physiology. Philadelphia : Mosby/Elsevier, 2007.
9. Bruce M. K., Bruce A. S. Berne & Levy physiology. 6 th ed., Philadelphia: Mosby/Elsevier, 2010.

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียนระหว่างการสัมมนา และอภิปราย
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย
- ประเมินจากผลการเรียนของรายวิชา

### 3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจาก การประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุน จากสาขาวิชา/คณะ
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

### 4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการสอบ/สัมมนา/รายงาน และการให้คะแนนพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ส่งข้อสอบให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนได้พิจารณาความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของหัวข้อการสอนก่อนการสอบทฤษฎี
- ส่งแบบประเมินการสัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนได้พิจารณาก่อนการสัมมนาเพื่อสร้างความเข้าใจในเกณฑ์การประเมินระหว่างอาจารย์ผู้ประเมิน
- มีการทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามการพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของรายวิชา โดยนิสิตและอาจารย์ผู้สอน และการประเมินตนเองโดยนิสิตหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน
- ตัดเกรดรายวิชาในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาเห็นชอบ

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวล เพื่อปรับปรุงรูปแบบของการจัดการเรียนการสอน วิธีการสัมมนา และการค้นคว้าด้วยตนเอง โดยผลจากการประมวลจะนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาต่อไป
- รวบรวมผลการประเมินการสอน การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ กับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทบทวนสอบฯ