มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายละเอียดรายวิชา (OBE-3)

คณะ ผลิตกรรมการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
วิทยาเขต เชียงใหม่
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา 2/2568

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร		
2. รหัสวิชา	10121304		
3. จำนวนหน่วยกิต	3 (2-3-5)		
4. หลักสูตร	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุงรอบปี 2565		
5. ประเภทหลักสูตร	☑ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☐ แกน ☑ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี		
6. วิชาบังคับก่อน	ไม่มี		
7. ผู้สอน	ผู้ช่วยศาสตรจารย์ ดร.เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์		
8. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 30 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ 45 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตัวเอง 75 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา/ฝึกงาน ..... ชั่วโมง

ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร ไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มผลิตภาพในการผลิตพืชได้อย่างเหมาะสม เท่าทันการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ และอยู่ในบริบทของมาตรฐานคุณธรรมและจริยธรรม

หมวดที่ 2: คำอธิบายรายวิชา

พื้นฐานและเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เซลล์ และอวัยวะส่วนต่างๆ ของพืชสมุนไพร การเพาะเลี้ยงเซลล์แขวนลอยและโปรโตพลาสต์ การประยุกต์สำหรับการปรับปรุงพันธุ์พืช การขยายพันธุ์ การอนุรักษ์พันธุกรรม และการผลิตสารทุติยภูมิของพืชสมุนไพร

Basic and techniques of medicinal plant tissue, cell and organ culture, cell suspension and protoplast culture, their application for plant breeding, propagation, conservation and secondary metabolites production of medicinal plant.

หมวดที่ 3: การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก มคอ.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
- ตู้ปลอดเชื้อที่ใช้ในการเรียนการสอนมีค่อนข้างจำกัด	- จัดสีเวลาในการปฏิบัติการของนักศึกษาโดยแยกเป็นกลุ่มย่อย

หมวดที่ 4: ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

1. นักศึกษาต้องเข้าเรียนในภาคปฏิบัติให้ครบทุกบทปฏิบัติการ
2. นักศึกษาต้องเข้าสอบให้ครบทุกครั้ง
3. นักศึกษาต้องส่งงานที่ได้รับมอบหมายภายในระยะเวลาที่กำหนดทุกชิ้น

หมวดที่ 5: ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)

1. ผลการเรียนรู้เฉพาะทางและผลการเรียนรู้ทั่วไป

PLO#	รายละเอียด PLO	Specific LO	Generic LO	Level	ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้าน
PLO1	อธิบายหลักการด้านวิทยาศาสตร์เกษตรด้านการผลิตพืชได้	✓		U	ด้านความรู้ และด้านทักษะทางปัญญา
PLO2	ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในการแก้ไขปัญหาด้านการเพิ่มผลิตภาพพืชได้	✓		AP	ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
PLO3	ประยุกต์ใช้ภาษาและการสื่อสารในการอธิบายทฤษฎีและแนวคิดด้านการเพิ่มผลิตภาพของพืชได้อย่างเหมาะสม	✓		AP	ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

Bloom's Taxonomy: U = Understanding AP = Applying

2. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long Learning)

เลือก	L#	ทักษะย่อย	รายละเอียดวิธีการ
✓	L1	ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการคิดเชิงวิพากษ์	การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์จากภาคปฏิบัติการ
✓	L2	ทักษะการคิดริเริ่มและสร้างสรรค์	การพัฒนาทักษะการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและการทัศนศึกษานอกชั้นเรียน
	L3	ทักษะการคิดคำนวณ	
✓	L4	ทักษะการคิดแก้ปัญหา	การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาจากภาคปฏิบัติการ
✓	L5	ทักษะการรู้สารสนเทศ	การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศจากการค้นคว้าข้อมูล
	L6	ทักษะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	
✓	L7	ทักษะการทำงานเป็นทีมและการมีมนุษยสัมพันธ์	การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมจาภาคปฏิบัติการ
	L8	ทักษะการวิจัย	
	L9	ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	
✓	L10	ทักษะการสื่อสาร	การพัฒนาทักษะการสื่อสารจากภาคปฏิบัติการ
	L11	อื่นๆ โปรดระบุ	

3. การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

เลือก	Active Learning	รายละเอียดวิธีการ
✓	การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share)	การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการทุกด้าน ทั้งการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติจริง ฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะชีวิต
✓	การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group)	การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคิด
✓	การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led review sessions)	การจัดรูปแบบการเรียนการสอนโดยการให้ลงมือปฏิบัติงานจริงและการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ

		คิด
	การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games)	
	การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วีดีโอ (Analysis or reactions to videos)	
	การเรียนรู้แบบโต้วาที (Student debates)	
✓	การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student generated exam questions)	การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการจัดรูปแบบการเรียนการสอนโดยการให้ลงมือปฏิบัติงานจริง
	การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-research proposals or project)	
✓	การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)	การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการจัดรูปแบบการเรียนการสอนโดยการให้ลงมือปฏิบัติงานจริง
	การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs)	
	การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter)	
	การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept mapping)	
	อื่นๆ โปรดระบุ	

หมวดที่ 6: ความเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) สู่ระดับรายวิชา (CLO)

PLO#	CLO#	รายละเอียด CLO	บท#
1	1	นักศึกษาได้เรียนรู้หลักการเบื้องต้นด้านการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 8, 9, 10, 11, 12
2	2	นักศึกษามีทักษะในการปฏิบัติและวิเคราะห์เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร	2, 3, 4, 5, 6, 7 8, 9, 10, 11, 12
3	3	นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้และถ่ายทอดทักษะความรู้ด้านเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร	2, 3, 4, 5, 6, 7 8, 9, 10, 11, 12

หมวดที่ 7: แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์	เรื่อง/บท/หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1	- แนะนำรายวิชา ข้อตกลงการเรียนการสอนและการสอบภาคบรรยายและปฏิบัติ ภาคบรรยาย บทที่ 1 ความหมาย ประวัติ และประโยชน์	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
2	ภาคบรรยาย บทที่ 2 อุปกรณ์และห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร บทปฏิบัติการที่ 1 การใช้อุปกรณ์และห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
3	ภาคบรรยาย บทที่ 3 อาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร บทปฏิบัติการที่ 2 การเตรียมสารละลายเข้มข้น	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
4	ภาคบรรยาย บทที่ 4 เทคนิคในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร บทปฏิบัติการที่ 3 การเตรียมอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
5	ภาคบรรยาย บทที่ 5 การเพาะเลี้ยงอวัยวะพืชสมุนไพร บทปฏิบัติการที่ 4 การเตรียมและการฟอกฆ่าเชื้อชิ้นส่วนพืชสมุนไพร	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
6	ภาคบรรยาย บทที่ 6 การเพาะเลี้ยงแคลลัส บทปฏิบัติการที่ 5 การเพาะเลี้ยงอวัยวะพืชสมุนไพร (ปลายยอด ตาข้าง)	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
7	ภาคบรรยาย บทที่ 7 การเพาะเลี้ยงเอ็มบริโอ บทปฏิบัติการที่ 5 การเพาะเลี้ยงอวัยวะพืชสมุนไพร (ใบ)	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
8	สอบกลางภาคเรียน	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
9	ภาคบรรยาย บทที่ 8 การเพาะเลี้ยงเซลล์แขวนลอยและโปรโตพลาสต์ บทปฏิบัติการที่ 6 การชักนำและเพาะเลี้ยงแคลลัส	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
10	ภาคบรรยาย บทที่ 9 การเพาะเลี้ยงโปรโตพลาสต์	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์

	บทปฏิบัติการที่ 7 การเพาะเลี้ยงเอ็มบริโอพืชสมุนไพร		
11	ภาคบรรยาย บทที่ 9 การพัฒนาชิ้นส่วนพืชในสภาพปลอดเชื้อ บทปฏิบัติการที่ 8 การชักนำ somatic embryo	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
12	ภาคบรรยาย บทที่ 10 การพัฒนาของชิ้นส่วนพืชในสภาพปลอดเชื้อ บทปฏิบัติการที่ 9 การเพาะเลี้ยงเซลล์แขวนลอยด์	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
13	ภาคบรรยาย บทที่ 11 การย้ายปลูกและอนุบาลต้นอ่อนพืชสมุนไพร บทปฏิบัติการที่ 10 การย้ายปลูกต้นอ่อนพืชสมุนไพร	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
14	ภาคบรรยาย บทที่ 12 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อผลิตสารทุติยภูมิ - การนำเสนองาน	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
15	สอบปลายภาคเรียน	5	เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์

2. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล วิธีการสอน และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)

การประเมินผล	วิธีการสอน	CLO#
การประเมินผลเชิงพฤติกรรม	การสอนภาคปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติมนอกชั้นเรียน และการนำเสนองานหน้าชั้นเรียน	2 และ 3
การประเมินผลเชิงวิชาการ	การสอนภาคบรรยาย ร่วมกับการใช้สื่อประกอบ ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน หนังสือ รายงานการวิจัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และตัวอย่างจริง	1

3. กลยุทธ์การประเมิน

3.1 สัดส่วนการประเมิน

การประเมินผล	กลยุทธ์การประเมิน	สัดส่วน
การประเมินผลเชิงวิชาการ	1. การสอบกลางภาคเรียน 2. การสอบปลายภาคเรียน	50 %
การประเมินผลเชิง	1. รายงานผลบทปฏิบัติการ	50 %

การประเมินผล	กลยุทธ์การประเมิน	สัดส่วน
พฤติกรรม	2. รายงานการค้นคว้าเพิ่มเติม 3. การนำเสนองาน	
	รวมทั้งสิ้น	**100 %**

3.2 วิธีการประเมิน โดยวิธี รูบริค (Rubric) หรือ อื่นๆ

1. การประเมินผล

1.1. รายละเอียด

- การประเมินผลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การประเมินผลเชิงพฤติกรรมร้อยละ 50 ประกอบด้วย การรายงานผลบทปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติม และการนำเสนองาน และการประเมินผลเชิงวิชาการร้อยละ 50 ประกอบด้วย การสอบกลางภาคเรียน การสอบปลายภาคเรียน

1.2 ผลการเรียนรู้รายวิชา (CLO) ที่ต้องการประเมิน

- CLO1 ใช้การประเมินผลเชิงวิชาการ โดยประเมินจากการสอบของการเรียนการสอนในภาคบรรยายทั้งระหว่างภาคเรียนและปลายภาคเรียน

- CLO 2 และ CLO 3 ใช้การประเมินผลเชิงพฤติกรรม โดยประเมินจากการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติมนอกชั้นเรียน และการนำเสนองานหน้าชั้นเรียน

1.3 รูบริค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน (Marking Scheme)

- เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) ของการประเมินงานที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

หัวข้อการประเมิน	ระดับ (คะแนน)			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. ความครบถ้วนของประเด็น และความถูกต้องของข้อมูล	ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน เนื้อหาในแต่ละประเด็นมีความสมบูรณ์ ข้อมูลที่กล่าวอ้างถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	ประเด็นที่นำเสนอครบถ้วน แต่เนื้อหาในบางประเด็นยังขาดความสมบูรณ์ ข้อมูลที่กล่าวอ้างถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	ประเด็นที่นำเสนอไม่ครบถ้วน นอกจากนี้เนื้อหาในบางประเด็นยังขาดความสมบูรณ์ ข้อมูลที่กล่าวอ้างบางส่วนคลาดเคลื่อนไปจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏ	ตอบไม่ตรงประเด็น ประเด็นที่นำเสนอไม่ครบถ้วน นอกจากนี้เนื้อหาในประเด็นที่นำเสนอยังขาดความสมบูรณ์ ข้อมูลที่กล่าวอ้างบางส่วนคลาดเคลื่อนไปจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏ
2. ความชัดเจน และระดับการคิดวิเคราะห์	คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงการคิด	คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกต แสดงให้เห็นถึงการคิดวิเคราะห์อย่าง	คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกต ไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงการคิด	คำอธิบาย/ข้อโต้แย้ง/ข้อสังเกต มีลักษณะเป็นการ

หัวข้อการประเมิน	ระดับ (คะแนน)			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
	วิเคราะห์อย่างชัดเจน และลึกซึ้ง	ชัดเจน และเหมาะสมกับหัวข้อ	วิเคราะห์อย่างชัดเจน เพราะมีสัดส่วนของการบรรยายข้อเท็จจริงอยู่มาก และระดับการคิดวิเคราะห์แบบผิวเผิน	บรรยายข้อเท็จจริง ปราศจากการคิดวิเคราะห์
3. ความเชื่อมโยงของเนื้อหา	เนื้อหามีความเชื่อมโยงกันทั้งหมด	เนื้อหำบางส่วนยังขาดความเชื่อมโยง	เนื้อหาส่วนใหญ่ยังขาดความเชื่อมโยง	เนื้อหาขาดความเชื่อมโยง
4. ความเหมาะสมและความถูกต้องในการใช้ภาษา	ใช้ภาษาวิชาการอย่างเหมาะสม การใช้คำและการสะกดคำถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	ใช้ภาษาวิชาการปะปนกับภาษาพูดบ้าง	ใช้ภาษาวิชาการปะปนกับภาษาพูดค่อนข้างงมาก	ใช้ภาษาพูด การใช้คำและการสะกดคำในบางจุดผิดหลักไวยากรณ์

- เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) ของการประเมินงานที่เกี่ยวข้องกับการพูด

หัวข้อการประเมิน	ระดับ (คะแนน)			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. เนื้อหาหรือข้อมูลที่นำเสนอ	ถูกต้อง ครบถ้วน และมีความทันสมัย	ถูกต้อง ครบถ้วน แต่ไม่ทันสมัย	ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน / ไม่ทันสมัย	ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ไม่ว่ากรณีใดๆ
2. รูปแบบการนำเสนองาน	เหมาะสมกับผู้ฟังและเนื้อหา มีความคิดสร้างสรรค์ และมีความน่าสนใจ	เหมาะสมกับผู้ฟังและเนื้อหา มีความคิดสร้างสรรค์ แต่ไม่น่าสนใจ	เหมาะสมกับผู้ฟังและเนื้อหา แต่ไม่มีความคิดสร้างสรรค์ และน่าสนใจ/ ไม่น่าสนใจ	ไม่เหมาะสมกับผู้ฟังและเนื้อหา ไม่สร้างสรรค์ และไม่น่าสนใจ
3. การใช้สื่อในการนำเสนอ	มีความชัดเจน อ้างอิงจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ	มีความชัดเจน อ้างอิงจากแหล่งข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือ	ไม่ชัดเจน แต่อ้างอิงจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ/ ไม่น่าเชื่อถือ	ไม่ชัดเจน ไม่มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล
4. การสื่อสาร	พูดชัดเจน สบตาผู้ฟัง กระตุ้นให้ผู้ฟังมีส่วนร่วม	พูดชัดเจน สบตาผู้ฟัง ขาดการกระตุ้นให้ผู้ฟังมีส่วนร่วม	พูดชัดเจน ไม่สบตาผู้ฟัง ขาดการกระตุ้นให้ผู้ฟังมีส่วนร่วม	พูดไม่ชัดเจน ไม่สบตาผู้ฟัง ขาดการกระตุ้นให้ผู้ฟังมีส่วนร่วม
5. การสรุป	สรุปครบถ้วน และมีการเสนอแนะข้อมูลที่เป็นประโยชน์	สรุปครบถ้วน แต่ขาดการเสนอแนะข้อมูลที่เป็นประโยชน์	สรุปไม่ครบถ้วน และ/ หรือไม่มีข้อเสนอแนะ	ไม่มีการสรุป ไม่มีข้อเสนอแนะ

3.3 การมีส่วนร่วมของผู้เรียนต่อเกณฑ์และการประเมินผล

มีการชี้แจงและสอบถามนักศึกษาในสัปดาห์แรกของการเรียนการสอน และรายงานใน OBE-5

หมวดที่ 8: สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.1 ห้องเรียน/ห้องทำงานกลุ่ม

- ใช้ห้องเรียนที่มีแสงสว่างพอเพียง และสะอาด ภายในห้องเรียนสามารถใช้อินเตอร์เนทได้ เพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูล

1.2 หนังสือ ตำรา และทรัพยากรห้องสมุด

- ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้

1.3 ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์

- ห้องปฏิบัติการเทคโนโลนีชีวภาพทางพืชสมุนไพร

1.4 เทคโนโลยีสารสนเทศ และ e-learning

- มีอินเตอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูล และการเรียนรู้สื่อออนไลน์

1.5 การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย

1.6 มีการพูดคุยและซักถามระหว่างอาจารย์และนักศึกษา

1.7 การมีทางเลือกเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning)

- มีการสอนและยกตัวอย่างที่ทำให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้จากในห้องเรียน แล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต

2. งานวิจัยที่นำมาสอนในรายวิชา

- งานวิจัยที่สอดคล้องกับงานวิจัยนักศึกษา

หมวดที่ 9: เกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการศึกษา	เกณฑ์การประเมินผล
A	ช่วงคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป
B+	ช่วงคะแนนระหว่างร้อยละ 75 ถึง 79
B	ช่วงคะแนนระหว่างร้อยละ 70 ถึง 74
C+	ช่วงคะแนนระหว่างร้อยละ 65 ถึง 69
C	ช่วงคะแนนระหว่างร้อยละ 60 ถึง 64
D+	ช่วงคะแนนระหว่างร้อยละ 55 ถึง 59

D	ช่วงคะแนนระหว่างร้อยละ 50 ถึง 54
F	ช่วงคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50

หมวดที่ 10: ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษามีสิทธิ์ขอแก้ไขผลคะแนนจากงานที่ได้รับมอบหมายและ/หรือคะแนนสอบ ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากการแจ้งผลคะแนน

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน.....วันที่ 9 พฤศจิกายน 2569