

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
รายละเอียดรายวิชา (OBE-3)

คณะผลิตกรรมการเกษตร

สาขาวิชา พืชไร่

วิทยาเขตเชียงใหม่

ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา 1/2568

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	ดุชนินิพนธ์ 1		
2. รหัสวิชา	30101891		
3. จำนวนหน่วยกิต	6 (0-18-0)		
4. หลักสูตร	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพืชไร่		
5. ประเภทวิชา	☐ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☐ แกน ☒ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี ☐		
6. วิชาบังคับก่อน	ไม่มี		
7. ผู้สอน	1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ กางโสภา (ผู้ประสานงานรายวิชา)		
8. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 0 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ 18 ชั่วโมง	การศึกษา ด้วยตัวเอง 0 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา/ ฝึกงาน 0 ชั่วโมง

หมวดที่ 2 : คำอธิบายรายวิชาและผลลัพธ์ระดับรายวิชา (CLOs)

2.1 คำอธิบายรายวิชา

ทบทวนวรรณกรรม ศึกษาค้นคว้า และวางแผน เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดสำหรับดำเนินการวิจัยคุณนิพนธ์ให้เป็นไปตามทฤษฎี หลักวิชาการที่ถูกต้อง ภายใต้จริยธรรมการวิจัย

Review the literature conduct research and plan to determine a conceptual framework for conducting dissertation research. According to theory Correct academic principles Under research ethics.

2.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course learning Outcome) CLOs

CLO#	รายละเอียด	ระดับการเรียนรู้
1	นักศึกษาสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและวางกรอบแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ	E
2	นักศึกษาสามารถออกแบบแผนการวิจัยที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย	A
3	นักศึกษาสามารถเขียนข้อเสนอวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงวิชาการและระดับสากล	A
4	นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการข้อมูลและนำเสนอการวางแผนการทดลองได้อย่างเหมาะสม	A
5	นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจริยธรรมและข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	A
6	นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับที่ปรึกษาและคณะกรรมการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	A

U = Remembering / Understanding

A = Applying / Analyzing

E = Evaluating / Creating

หมวดที่ 3: การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก OBE.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
-	-

หมวดที่ 4: ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

4.1 นักศึกษารู้และเข้าใจในผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา (CLOs)

4.2 นักศึกษามีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา (CLOs)

4.3 ข้อตกลงร่วมกันระหว่างเรียน

- 1) นักศึกษาต้องรับผิดชอบเข้าเรียนทุกครั้ง หากมีความจำเป็นต้องขาดเรียนให้แจ้งอาจารย์ผู้สอนทราบล่วงหน้า หรือหากขาดเรียนอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยให้นำใบรับรองแพทย์มาแสดง มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง
- 2) นักศึกษาต้องรับผิดชอบส่งงานตรงตามกำหนดเวลา หากส่งงานล่าช้าจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง
- 3) นักศึกษาต้องไม่คัดลอกหรือทำซ้ำความคิดงานของผู้อื่นทั้งทางตรงและทางอ้อม มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการประเมินในผลงานนั้นๆ และส่งผลให้การประเมินในผลงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันเป็นโมฆะด้วย
- 4) นักศึกษาต้องรักษามารยาทและประพฤติตนให้เหมาะสมตามขนบธรรมเนียมประเพณีไทย มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.4 การแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียน

- 1) การส่งงานและการแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียน นักศึกษาส่งงานและรับรู้ผลคะแนนได้ตามช่องทางและเวลาที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด
- 2) การขอแก้ไขคะแนน นักศึกษาสามารถขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมายและ/หรือคะแนนสอบภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันประกาศผลคะแนน

4.5 ข้อปฏิบัติในการอุทธรณ์การประเมินการเรียนการสอน

นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ผ่านหลักสูตรโดยช่องทางการอุทธรณ์ของนักศึกษาในกรณีที่นักศึกษาในกรณีที่นักศึกษาสงสัยเรื่องการประเมินผลในรายวิชาหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน โดยแจ้งเรื่องที่จะอุทธรณ์ที่ เจ้าหน้าที่หลักสูตร หรือสายตรง ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยตรงโดยข้อมูลติดต่อจะอยู่ที่หน้าเว็บไซต์ของหลักสูตร

หมวดที่ 5 : ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และผลทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (LLLs)

5.1 ความสอดคล้องของรายวิชาต่อปรัชญา/วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และปรัชญาการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

หัวข้อ	รายละเอียด	ความสอดคล้องของรายวิชา
ปรัชญาการเรียนการสอนมหาวิทยาลัย	จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงานตามอมติโรวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งให้ผู้เรียน <u>มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต</u> สามารถพัฒนาทักษะเดิมสร้างเสริมทักษะใหม่มี <u>วิสัยทัศน์ของการเป็นผู้ประกอบการ</u> มีการใช้ <u>เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร</u> มีความตระหนักต่อสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามจุดยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ว่า “มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต”	มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงผ่านการค้นคว้า วางแผน และกำหนดกรอบแนวคิดวิจัยอย่างมีระบบ เสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง ภายใต้จริยธรรมวิชาการและความรับผิดชอบต่อสังคม ตามแนวคิด “มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต” อย่างแท้จริง
ปรัชญาหลักสูตร	“มุ่งผลิตบัณฑิตที่สามารถ <u>นำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มผลผลิตภาพในการผลิตพืชได้อย่างเหมาะสม</u> เท้าทันการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์และอยู่ในบริบทของมาตรฐานคุณธรรมและจริยธรรม”	มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรในการพัฒนาและวางแผนงานวิจัยอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ และดำเนินการภายใต้กรอบของคุณธรรมและจริยธรรมทางการวิจัย

5.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรลงสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้เฉพาะทาง (Specific PLO) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร #

PLOs	รายละเอียด	Specific LO	Generic LO	ระดับการเรียนรู้
PLO1	สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เชิงวิชาการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ได้	✓		E
PLO2	สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการเพื่อพัฒนางานด้านพืชไร่ได้	✓		E
PLO3	สามารถวิพากษ์งานวิจัย และเสนอกรอบแนวคิดในศาสตร์ด้านการเกษตรโดยใช้หลักการทางวิชาการได้อย่างถูกต้อง	✓		A
PLO4	สามารถเรียบเรียง เขียนและสื่อสารงานวิจัยในระดับสากลได้		✓	E
PLO5	สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการแปลผลให้ถูกต้อง เข้าใจง่าย และนำเสนอสื่อ	✓		A
PLO6	สามารถแสดงความเป็นผู้นำ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้		✓	A
PLO7	สามารถปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ.2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง	✓		U
PLO8	สามารถปฏิบัติงานตามจริยธรรมการวิจัยได้		✓	U

U = Remembering / Understanding

A = Applying / Analyzing

E = Evaluating / Creating

ทักษะการเรียนรู้

PLO ที่สอดคล้องกับ CLO ของรายวิชา		ทักษะเฉพาะ	ทักษะทั่วไป	ความรู้	ทักษะ	ทัศนคติ
PLOs	CLOs	Specific skill	Generic skill	Knowledge	Skill	Attitude
1,3	นักศึกษาสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและ วางกรอบแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ	✓	✓	✓	✓	-
2,3	นักศึกษาสามารถออกแบบแผนการวิจัยที่มีความ ถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับปัญหาและ วัตถุประสงค์การวิจัย	✓	✓	✓	✓	-
4	นักศึกษาสามารถเขียนข้อเสนอวิจัยอย่างมี ประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงวิชาการและระดับสากล	✓	✓	✓	✓	✓
5	นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการ ข้อมูลและนำเสนอการวางแผนการทดลองได้อย่าง เหมาะสม	✓	✓	✓	✓	✓
7,8	นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจริยธรรม และข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	-	✓	✓
6	นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับที่ปรึกษาและ คณะกรรมการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาวะ ผู้นำและความรับผิดชอบ	✓	✓	-	✓	✓

ให้ระบุเครื่องหมาย ✓ ความสอดคล้องของรายวิชา กับ PLOs, CLOs และ LLLs

30101891 ดุษฎีนิพนธ์ 1		ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร							
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
CLO1	นักศึกษาสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและวางกรอบแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ	✓	-	✓	-	-	-	-	-
CLO2	นักศึกษาสามารถออกแบบแผนการวิจัยที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย	-	✓	✓	-	-	-	-	-
CLO3	นักศึกษาสามารถเขียนข้อเสนอวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงวิชาการและระดับสากล	-	-	-	✓	-	-	-	-
CLO4	นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการข้อมูลและนำเสนอการวางแผนการทดลองได้อย่างเหมาะสม	-	-	-	-	✓	-	-	-
CLO5	นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจริยธรรมและข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-	-	-	✓	✓
CLO6	นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับที่ปรึกษาและคณะกรรมการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	-	-	-	-	-	✓	-	-
LLL1	ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	✓	✓	-	-	-	-	-	-
LLL2	การคิดวิเคราะห์เชิงวิจัย	-	-	✓	✓	✓	-	-	-
LLL3	ทักษะการสื่อสารทางวิชาการ	-	-	-	-	-	-	✓	-
LLL4	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	-	-	-	-	-	-	-	✓
LLL5	ทักษะจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ	-	-	-	-	-	-	-	✓

หมวดที่ 6 : ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs), LLLs วิธีการสอน และการประเมินผล

ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) การเรียนรู้ตลอดชีวิต (LLLs) วิธีการสอน และการประเมินผล

CLOs	วิธีการสอน (Active Learning)	การประเมินผล
CLO 1 นักศึกษาสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและวางกรอบแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ	- Literature review workshop - Guided research topic selection	- แนวคิดหัวข้อวิจัย
CLO 2 นักศึกษาสามารถออกแบบแผนการวิจัยที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย	- Design Thinking Workshop - Brainstorming Research Gaps - Research Proposal Clinic	- แผนการวิจัย (Proposal) - การนำเสนอแผน
CLO 3 นักศึกษาสามารถเขียนข้อเสนอวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงวิชาการและระดับสากล	- Academic Presentation Simulation - Peer Review & Feedback Sessions - Research Elevator Pitch	- แบบฝึกหัดการใช้โปรแกรม - รายงานผลเบื้องต้น
CLO 4 นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการข้อมูลและนำเสนอการวางแผนการทดลองได้อย่างเหมาะสม	- Design Thinking Workshop - Brainstorming Research Gaps - Research Proposal Clinic	- แบบฝึกหัดการใช้โปรแกรม
CLO 5 นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจริยธรรมและข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- Academic Presentation Simulation - Peer Review & Feedback Sessions - Research Elevator Pitch	- รายงานผลเบื้องต้น
CLO 6 นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับที่ปรึกษาและคณะกรรมการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	- Hands-on Workshop with Statistical Tools (e.g., R, SPSS, Excel) - Data Analysis Challenge - Mini Project & Visualization	แบบทดสอบจริยธรรม - แบบประเมินความเข้าใจจริยธรรม - การนำเสนอ Proposal - แบบประเมินโดยอาจารย์และเพื่อนร่วมชั้น
LLL1	มอบหมายงานให้เรียนรู้จากสื่อออนไลน์	กำหนดให้ส่งงาน

หมวดที่ 7 : แผนการสอน

แผนการสอนภาคบรรยาย

สัปดาห์ #	บท #	บท/หัวข้อ/เรื่อง	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1		แนะนำรายวิชา แจ้งผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา (CLOs) และร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล	2	ผศ.ดร.จักรพงษ์ กางโสภา
2-14		การค้นคว้าและการรวบรวมเอกสารทางวิชาการหรืองานวิจัย การเขียน การจัดทำสื่อนำเสนอ การนำเสนอ การวิพากษ์ และเสนอกรอบแนวคิดหัวข้อที่น่าสนใจ และทันสมัยเกี่ยวกับศาสตร์ด้านพืช	2	
15		นำเสนอชุดปฏิบัติการทางวิชาการ	2	

หมวด 8 : การประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)

8.1 กลยุทธ์การประเมิน

CLOs	วิธีการและสัดส่วนการประเมิน	รวม (100%)
	ความก้าวหน้าดัชนีชี้วัด	
CLO 1 นักศึกษาสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและวางกรอบแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ	20%	20%
CLO 2 นักศึกษาสามารถออกแบบแผนการวิจัยที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย	20%	20%
CLO 3 นักศึกษาสามารถเขียนข้อเสนอวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงวิชาการและระดับสากล	20%	20%
CLO 4 นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการข้อมูลและนำเสนอการวางแผนการทดลองได้อย่างเหมาะสม	20%	20%
CLO 5 นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจริยธรรมและข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	10%	10%
CLO 6 นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับที่ปรึกษาและคณะกรรมการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	10%	10%
คะแนนรวม		100%

8.2 วิธีการประเมิน แบบรูบริก (Rubric) หรือ อื่นๆ (ถ้ามี)

1) การสอบข้อเขียน

ตอบผิด = 0 คะแนน

ตอบถูก = ตามค่าคะแนนที่ระบุไว้ในข้อสอบ

2) การประเมินรายงาน/งานกลุ่ม/การนำเสนอ

ใช้ รูบริก (Rubric) ที่ประเมินด้านเนื้อหา ความถูกต้อง การคิดวิเคราะห์ การประยุกต์ และทักษะการสื่อสาร

3) การประเมินชิ้นงานจากซอฟต์แวร์ (Excel/Canva/PowerPoint)

ใช้รูบริกตรวจสอบความถูกต้องของสูตร การจัดการข้อมูล และการสื่อสารผ่านกราฟ/ตาราง

8.3 กลยุทธ์การประเมินผล

รายการประเมิน	ระดับการให้คะแนน				
	4 = ดีมาก	3 = ดี	2 = พอใช้	1 = ต้องปรับปรุง	0 = ไม่ส่งงาน
ความถูกต้องตามหลักวิชาการ การปฏิบัติตามข้อบังคับจริยธรรมการวิจัยในการสัมมนา					-
ทักษะการนำเสนอ					
สื่อที่ใช้ในการนำเสนอ					
การเขียนเล่มสัมมนา					

8.4 กลยุทธ์การประเมิน

การประเมินผล	สัดส่วน
1) ความถูกต้องตามหลักวิชาการ	20 %
2) ทักษะการนำเสนอ และการใช้สื่อเพื่อการนำเสนอ	25 %
3) การเขียนผลงานทางวิชาการที่ถูกต้อง	25 %
4) การปฏิบัติตามข้อบังคับจริยธรรมการวิจัยในการดำเนินวิทยานิพนธ์	20 %
5) การทำงานเป็นทีม และการตรงต่อเวลา	10 %
รวมทั้งสิ้น	100 %

8.5 เกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการศึกษา	ระดับผลการเรียน
S	ผลการศึกษาเป็นที่พอใจ (Satisfactory) หรือแสดงว่านักศึกษาสอบผ่าน
U	ผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory) หรือแสดงว่านักศึกษาสอบไม่ผ่าน

นอกจากอักษรระดับคะแนนข้างต้นแล้ว ผู้สอนอาจใช้อักษรอื่นเพื่อเป็นสัญลักษณ์แสดงผลการศึกษา โดยมีความหมายดังนี้

อักษร	ความหมาย
S	ผลการศึกษาเป็นที่พอใจ หรือแสดงว่านักศึกษาสอบผ่าน
U	ผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจ หรือแสดงว่านักศึกษาสอบไม่ผ่าน
I	ผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจ หรือแสดงว่านักศึกษาสอบไม่ผ่าน
V	ลงทะเบียนในฐานะผู้เข้าร่วมฟัง โดยไม่มีการประเมินผลและมีเวลา เรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80
W	ถอนรายวิชาภายในกำหนดเวลา
Op	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุดให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่หลักสูตร กำหนด

หมวดที่ 9 : สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.1 ห้องเรียน/ห้องทำงานกลุ่ม

- ใช้ห้องเรียนที่มีแสงสว่างพอเพียง และสะอาด ภายในห้องเรียนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ เพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูล

1.2 หนังสือ ตำรา และทรัพยากรห้องสมุด

- ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- คู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ และ e-learning

- มีอินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูล และการเรียนรู้สื่อออนไลน์

1.4 การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย

- มีการพูดคุยและซักถามระหว่างอาจารย์และนักศึกษา หรือระหว่างนักศึกษาด้วยกันเอง และมีกิจกรรมในห้องเรียนเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี เช่น การเล่นเกม เป็นต้น

1.5 การมีทางเลือกเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning)

- มีการสอนและยกตัวอย่างที่ทำให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้จากในห้องเรียน แล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต

2. งานวิจัยที่นำมาสอนในรายวิชา

- งานวิจัยที่สอดคล้องกับสัมมนาของนักศึกษา

หมวดที่ 10: ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษามีสิทธิ์ขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือ คะแนนสอบ จนกระทั่ง 14 วัน ภายหลังจากให้คะแนน

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน นายจักรพงษ์ กางโสภา วันที่ 11 มิถุนายน 2568