

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มคอ. 3 รายละเอียดรายวิชา

คณะ ผลิตกรรมการเกษตร

สาขาวิชา ส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท

วิทยาเขต เชียงใหม่

ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา 1/2568

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	การวิเคราะห์ข้อมูลทางการส่งเสริมและการพัฒนาชนบท		
2. รหัสวิชา	สพ522		
3. จำนวนหน่วยกิต	3 (2-2-5)		
4. หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท		
5. ประเภทหลักสูตร	☒ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☒ แกน ☐ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี		
6. วิชาบังคับก่อน	ไม่มี		
7. ผู้สอน	๑. ผศ. ดร. พหล ศักดิ์คะทัศน์		
8. วันที่การแก้ไข มคอ.3	18 เมษายน 2568		
9. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมง	การศึกษา ด้วยตัวเอง 5 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา/ ฝึกงาน 0 ชั่วโมง

หมวดที่ 2: คำอธิบายรายวิชา

(ภาษาไทย) แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ บทบาท และความสัมพันธ์ของสถิติต่อการวิจัย การวิเคราะห์สถิติพรรณนา การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์เส้นทาง การวิเคราะห์โคสแควร์ หลักการและการประยุกต์ใช้สถิติเหล่านี้ในการวิจัยในการส่งเสริม การเกษตรและการพัฒนาชนบท ตลอดจนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและอ่านผลการวิเคราะห์ได้

(English) Basic statistics concept, role and relations between statistics and research. Descriptive statistics, test of hypothesis, analysis of variance, regression and correlation analysis, path analysis, and chi-square. Principle and application of statistics in agricultural extension and rural development research, and can use statistics program and reading the results.

หมวดที่ 3: การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก มคอ.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
-	-

หมวดที่ 4: ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

4.1) นักศึกษาต้องรับผิดชอบเข้าเรียนทุกครั้ง หากมีความจำเป็นต้องขาดเรียนให้แจ้งอาจารย์ผู้สอนทราบล่วงหน้า หรือหากขาดเรียนอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยให้นำใบรับรองแพทย์มาแสดง มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.2) นักศึกษาต้องรับผิดชอบส่งงานตรงตามกำหนดเวลา หากส่งงานล่าช้าจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.3) นักศึกษาต้องไม่คัดลอกหรือทำซ้ำความคิดงานของผู้อื่นทั้งทางตรงและทางอ้อม มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการประเมินในผลงานนั้นๆ และส่งผลให้การประเมินในผลงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันเป็นโมฆะด้วย

4.4) นักศึกษาต้องรักษามารยาทและประพฤติตนให้เหมาะสมตามขนบธรรมเนียมประเพณีไทย มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

หมวดที่ 5: ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)

1. ผลการเรียนรู้เฉพาะทาง (Specific PLO)

PLO#	รายละเอียด PLO
PLO1	มีความรู้และทักษะ ในกระบวนการวิจัย ในงานส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท

2. ผลการเรียนรู้ทั่วไป (Generic PLO)

PLO#	รายละเอียด PLO
-	-

3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long Learning)

L#	รายละเอียด
L3	ความสามารถในทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์ Mathematical competence and competence in science, technology and engineering

หมวดที่ 6: ความเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) สู่ระดับรายวิชา (CLO)

PLO#	CLO#	รายละเอียด CLO	บท#
1	1	เข้าใจในหลักการ กระบวนการทางสถิติ เลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ประเภทต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (S)	1-2
	2	สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงได้ (S)	3-9
	3	อ่านและแปลผลการวิเคราะห์จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ได้ (S)	3-9
	4	สามารถอ่านผลงานวิจัยที่ใช้สถิติต่างๆ ในวารสารวิชาการต่างประเทศได้ (S)	3-9

หมวดที่ 7: แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับ #	บท #	บท/หัวข้อ/เรื่อง	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1-2	1-2	บทนำ กระบวนการทางสถิติ สถิติพรรณนา	6	ผศ.ดร.พหล
3	3-4	การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่อิสระ จากกัน	6	ผศ.ดร.พหล
4		การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่ไม่ อิสระจากกัน	3	ผศ.ดร.พหล
5-8	5	การวิเคราะห์ความแปรปรวน ความแปรปรวนร่วม และ ความแปรปรวนพหุ	6	ผศ.ดร.พหล
9-10	6	การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์	6	ผศ.ดร.พหล
11	7	การวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบเชิงชั้น	3	ผศ.ดร.พหล
12-13	8	การวิเคราะห์เส้นทาง	6	ผศ.ดร.พหล
14		การวิเคราะห์ไคสแควร์	3	ผศ.ดร.พหล
15	9	การศึกษาผลงานวิจัยจากวารสารภาษาอังกฤษ ต่างประเทศ เกี่ยวกับสถิติต่าง ๆ	3	ผศ.ดร.พหล

2. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล วิธีการสอน และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)

การประเมินผล	วิธีการสอน	CLO#
-คะแนนจากการทำงานที่ได้รับมอบหมาย - การสอบ	-บรรยาย -การสาธิตการวิเคราะห์ข้อมูลจริง	1, 2, 3, 4

	-การนำผลการวิจัยจากวารสาร ต่างประเทศให้นักศึกษาได้ศึกษา	

3. กลยุทธ์การประเมิน

การประเมินผล	สัดส่วน
รายงาน งานที่ได้รับมอบหมาย	30
การสอบกลางภาค และปลายภาค	70
รวมทั้งสิ้น	100 %

หมวดที่ 8: สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ห้องเรียน/ห้องทำงานกลุ่ม
- หนังสือ ตำรา และทรัพยากรห้องสมุด
 - ๑) สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. ๒๕๓๘. การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร
 - ๒) กัลยา วานิชย์บัญชา. การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างด้วย AMOS
 - ๓) กัลยา วานิชย์บัญชา. การใช้ SPSS for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- เทคโนโลยีสารสนเทศ และ e-learning
 - ๑) วีดิโอประกอบการเรียน
- การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย
 - ๑) การถาม-ตอบคำถามในห้องเรียนอย่างเป็นกันเอง การให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น
- การมีทางเลือกเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning)
 - ๑) การแนะนำวีดิโอที่เกี่ยวข้องกับวิชาเรียน เช่น จาก YOUTUBE

2. งานวิจัยที่นำมาสอนในรายวิชา

- พหล ศักดิ์ คะทัศน์. 2559. การใช้วิธีการวิเคราะห์การจัดกลุ่มหมู่บ้าน เพื่อส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ใน
จังหวัดเชียงใหม่. วารสารเกษตร. ปีที่ 32 ฉบับที่ 2 (201-207)
- พหล ศักดิ์ คะทัศน์ และ พุฒิสรรค์ เครือคำ. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่ง
ผลิตภัณฑ์ในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร, 35(1), 73-82.
- ณัฐภูมิ จันทอง และ พหล ศักดิ์ คะทัศน์. (2561). การยอมรับการผลิตข้าวโพดตามการปฏิบัติทางการเกษตร
ที่ดี (GAP) ของเกษตรกรในจังหวัดอ่างทอง. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร, 35(3), 54-63.
- สุรัชย์ ตระกูลสุขชัย, นครเศ รังควัต, พหล ศักดิ์ คะทัศน์ และ สายสกุล พองมูล. (2561). การมีส่วนร่วมของ
เกษตรกรในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบริเวณปากแม่น้ำบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัด
ฉะเชิงเทรา. วารสารสังคมศาสตร์และศิลปศาสตร์, 7(2), 12-22.
- ณัฐภูมิ จันทอง และ พหล ศักดิ์ คะทัศน์. 2563. (การยอมรับการผลิตข้าว (พันธุ์ กข 43) ตามหลักเกษตรที่ดี
และเหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการ
เกษตร, 37(3), 49-59

หมวดที่ 9: เกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการศึกษา	ช่วงคะแนน
A	80% ขึ้นไป
B+	75 – 79%
B	70 – 74%
C+	65 – 69%
C	60 – 64%
D+	55 – 59%
D	50 – 54%
F	ต่ำกว่า 50%

หมวดที่ 10: รูบรีค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน (Marking Scheme)

1. การประเมินผล

1.1. รายละเอียด

คะแนนจากการสอบ รายงาน และงานที่ได้รับมอบหมาย

1.2 ผลการเรียนรู้รายวิชา (CLO) ที่ต้องการประเมิน

CLO 1 เข้าใจในหลักการ กระบวนการทางสถิติ เลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ประเภทต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

- คะแนนจากการสอบกลางภาค

CLO 2 สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงได้

- คะแนนจากการสอบกลางภาค และปลายภาค

CLO 3 อ่านและแปลผลการวิเคราะห์จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ได้

- คะแนนจากรายงาน และการสอบ

CLO 4 สามารถอ่านผลงานวิจัยที่ใช้สถิติต่างๆ ในวารสารวิชาการต่างประเทศได้

- คะแนนจากรายงาน และการสอบ

1.3 รูบรีค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน (Marking Scheme)

คะแนน/เกรด	คำอธิบาย
4	ทำคะแนนสอบได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป ส่งงานครบและอยู่ในระดับดีเยี่ยม
3.5	คะแนนสอบได้ร้อยละ 75-79 ส่งงานครบและอยู่ในระดับดีมาก
3.0	คะแนนสอบได้ร้อยละ 70-74 ส่งงานครบและอยู่ในระดับดี
2.5	คะแนนสอบได้ร้อยละ 65-69 ส่งงานครบและอยู่ในระดับปานกลาง
2.0	คะแนนสอบได้ร้อยละ 60-64 ส่งงานครบและอยู่ในระดับปานกลาง
1.5	คะแนนสอบได้ร้อยละ 54-59 ส่งงานครบและอยู่ในระดับต่ำกว่าปานกลาง หรือส่งงานไม่ครบอยู่ในระดับดีขึ้นไป
1.0	คะแนนสอบได้ร้อยละ 50-54 ส่งงานครบและอยู่ในระดับแย่ หรือส่งงานไม่ครบอยู่ในระดับปานกลางลงมา
0	คะแนนสอบได้ร้อยละ 50 ส่งงานไม่ครบ และผลงานอยู่ในระดับต่ำกว่า ปานกลาง

1.4 การส่งงานและการแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียน

ส่งผลการเรียนผ่านการประชุมคณะผลิตกรรมการเกษตร และประกาศผลโดยสำนักบริหารวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

หมวดที่ 11: ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษาสามารถขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมายและ/หรือคะแนนสอบ ภายใน 1 สัปดาห์
นับจากวันประกาศผลคะแนน หลังจากนั้นจะไม่สามารถอุทธรณ์ใดๆ ได้อีก

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน ผศ. ดร. พหล ศักดิ์กะทัศน์ วันที่ 18 เมษายน 2566