



ปมก.002

กิจกรรมประจำวิชา 90208  
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร

ภาคการศึกษาที่ 2/2565

วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร  
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช



ปมก.002

กิจกรรมประจำชุดวิชา 90208  
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร  
ภาค 2 ปีการศึกษา 2565

คำนำ

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มุ่งให้ผู้เรียนและนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาเล่าเรียนครบวงจร ตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังจากเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว โดยจัดระบบการประเมินครบส่วน ทั้งการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และประเมินผลสุดท้าย

การประเมินกิจกรรม เป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุดท้าย จึงให้ผู้เรียนและนักศึกษาทำกิจกรรมภาคปฏิบัติตามที่กำหนดให้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนและนักศึกษามีความสามารถ ดังนี้

1. สรุปหรือประมวลเนื้อหาสาระของเอกสารการสอนทั้งชุดวิชาหรือกลุ่มเนื้อหาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
2. ประยุกต์ความรู้จากเอกสารการสอนเพื่อจัดทำโครงการพัฒนางานอย่างใดอย่างหนึ่งที่นักศึกษาทำ
3. พัฒนาระบบ โครงการ ชิ้นงาน ฯลฯ ตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่แสดงไว้ในหน่วยใดหน่วยหนึ่งของเอกสารการสอน
4. คิด วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลและความคิดในเชิงสร้างสรรค์

นอกจากนี้การทำกิจกรรมประจำชุดวิชายังทำให้นักศึกษาได้ศึกษาเอกสารการสอนตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา และจากการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมจะมีโอกาสสอบผ่านในปลายภาคมากกว่านักศึกษาที่ไม่ทำกิจกรรม

คณะกรรมการบริหารชุดวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร ขอให้นักศึกษาทุกท่านประสบความสำเร็จในการศึกษาชุดวิชานี้ และสามารถนำความรู้ไปเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และการทำงานสืบไป

คณะกรรมการบริหาร  
ชุดวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร

## 1. การประเมินผล

เกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมจะพิจารณาจากการตอบที่ตรงประเด็นคำถาม การครอบคลุมประเด็นหลักที่ถาม ความถูกต้องของคำตอบ ความชัดเจนของการนำเสนอ ความละเอียดประณีตของชิ้นงาน

**มหาวิทยาลัยไม่บังคับให้นักศึกษาทุกคนต้องทำกิจกรรม** นักศึกษาอาจเลือกทำหรือไม่ทำก็ได้ โดยการประเมินปลายภาคสำหรับชุดวิชานี้ แบ่งออกเป็น 2 กรณี

**กรณีที่ 1 นักศึกษาทำกิจกรรม** มหาวิทยาลัยจะแบ่งคะแนนออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจากคะแนนสอบปลายภาค คิดร้อยละ 80 และส่วนที่สองจากคะแนนกิจกรรมร้อยละ 20 และคะแนนกิจกรรมจะนำไปใช้ทั้งการประเมินผลสอบไล่และสอบซ่อม นักศึกษาที่มีได้ส่งกิจกรรมในการสอบไล่ จะส่งกิจกรรมเพื่อเป็นคะแนนกิจกรรมในการสอบซ่อมไม่ได้

**กรณีที่ 2 นักศึกษาไม่ทำกิจกรรม** มหาวิทยาลัยจะประเมินผลจากการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียว

ในการประเมินผลปลายภาค นักศึกษากลุ่มที่ทำกิจกรรมและไม่ทำกิจกรรมจะต้องประเมินผลโดยใช้ข้อสอบฉบับเดียวกัน นักศึกษากลุ่มที่ทำกิจกรรมมีคะแนนเต็ม 80 คะแนน ส่วนนักศึกษากลุ่มที่ไม่ทำกิจกรรมจะมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน สำหรับนักศึกษาที่ทำกิจกรรมมหาวิทยาลัยจะพิจารณาให้นักศึกษาได้ประโยชน์สูงสุด โดยการนำคะแนนสอบปลายภาคของนักศึกษาเพียงอย่างเดียวมาเปรียบเทียบกับการคิดคะแนนสอบปลายภาครวมกับคะแนนกิจกรรม แล้วนำคะแนนส่วนที่มากกว่าไปใช้ในการตัดสินผลการสอบให้กับนักศึกษา ดังตัวอย่างต่อไปนี้

**ตัวอย่างที่ 1** นักศึกษาได้คะแนนกิจกรรม 18 คะแนน และทำข้อสอบได้ 70 ข้อ (คิดเป็น  $70 \div 0.66666$  เท่ากับ 46.67 คะแนน) นักศึกษาจะได้คะแนนกิจกรรมรวมกับคะแนนสอบปลายภาค  $18 + 46.67$  เท่ากับ 64.67 คะแนน กรณีคิดคะแนนจากการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียว นักศึกษาจะได้  $70 \div 0.83333$  เท่ากับ 58.33 คะแนน มหาวิทยาลัยจะเลือกให้นักศึกษาได้คะแนน 64.67 คะแนน

**ตัวอย่างที่ 2** นักศึกษาได้คะแนนกิจกรรม 13 คะแนน และทำข้อสอบได้ 92 ข้อ (คิดเป็น  $92 \div 0.66666$  เท่ากับ 61.33 คะแนน) นักศึกษาจะได้คะแนนกิจกรรมรวมกับคะแนนสอบปลายภาค  $13 + 61.33$  เท่ากับ 74.33 คะแนน กรณีคิดคะแนนจากการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียว นักศึกษาจะได้  $92 \div 0.83333$  เท่ากับ 76.67 คะแนน มหาวิทยาลัยจะเลือกให้นักศึกษาได้ 76.67 คะแนน

## 2. การส่งกิจกรรมประจำชุดวิชา

ให้นักศึกษาดำเนินการดังนี้

1. ให้นักศึกษาส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาฉบับจริงไปยังมหาวิทยาลัยและสำเนากิจกรรมที่ทำเสร็จแล้วไว้ 1 ชุดไว้เป็นหลักฐาน
2. หหมดเขตการส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาในวันที่ **30 เมษายน 2566**
3. ให้จัดทำหน้าปกกิจกรรมให้มีข้อความตามตัวอย่างที่แนบมา
4. ส่งกิจกรรมที่ทำเสร็จเรียบร้อย ณ สำนักบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ด้วยตนเอง หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ของดังนี้

ศูนย์บริการการสอนทางไปรษณีย์

สำนักบริการการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด

จังหวัดนนทบุรี 11120

(กิจกรรมประจำชุดวิชา 90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร  
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์)

ในกรณีที่ส่งทางไปรษณีย์ให้เก็บสลিপหรือต้นขั้วการส่ง และถ่ายเอกสารกิจกรรมที่ส่งไปมหาวิทยาลัยไว้เป็นหลักฐาน ในการส่งกิจกรรมทุกชิ้น นักศึกษาจะต้องจัดทำหน้าปกกิจกรรม (ปรากฏในภาคผนวกที่ส่งมาด้วย)

5. นักศึกษาสามารถตรวจสอบว่าสำนักบริการการศึกษาได้รับกิจกรรมที่นักศึกษาส่งไปแล้วหรือยัง โดยโทรศัพท์สอบถามหมายเลข 0-2982-9633 หรือโทรศัพท์ติดต่อสำนักบริการการศึกษา หมายเลข 0-2504-7621 หรือ โทรศัพท์ติดต่อศูนย์สารสนเทศ หมายเลข 0-2503-3545-8 และ หมายเลข 0-2504-7191, 0-2504-7193 โทรสาร 0-2503-3546 โทรศัพท์ฝากข้อความนอกวัน-เวลาราชการ (ตลอด 24 ชั่วโมง) หมายเลข 0-2504-7191, 0-2504-7193

E-mail : ic.proffice@stou.ac.th และ www.stou.ac.th

3. เนื้อหากิจกรรม

รายงานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

**ส่วนที่ 1 การสรุปเนื้อหาชุดวิชาหน่วยที่ 1- 15**

เป็นการสรุปเนื้อหาชุดวิชาหน่วยที่ 1-15 นักศึกษาจะต้องเขียนด้วยลายมือของตนเอง

(ห้ามพิมพ์) ความยาวประมาณหน่วยละ 2-3 หน้า

คะแนน ร้อยละ 15 ของคะแนนทั้งหมด

**ส่วนที่ 2** อธิบายว่านักศึกษาได้ใช้ความรู้จากคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน  
อย่างไร

คะแนน ร้อยละ 3 ของคะแนนทั้งหมด

**ส่วนที่ 3** วิเคราะห์ความชัดเจนของเนื้อหาและความเป็นประโยชน์ของชุดวิชา

(ตามแบบประเมินที่แนบมาพร้อมนี้)

คะแนน ร้อยละ 2 ของคะแนนทั้งหมด

หมายเหตุ โปรดตรวจสอบว่าได้จัดทำรายงานครบทั้ง 3 ส่วนแล้ว

ส่งพร้อมกัน โดยส่วนที่ 2 และ 3 ไม่ต้องเข้าเล่ม ให้แนบแทรกมาในเล่มรายงาน

กิจกรรมประจำชุดวิชา  
90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร  
ภาค 2 ปีการศึกษา 2565

ชื่อนักศึกษา.....

รหัสประจำตัวนักศึกษา

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ที่อยู่.....

.....

โทรศัพท์ (ถ้ามี) .....

ข้าพเจ้าขอยอมรับการตัดสินผลคะแนนภาคปฏิบัติจากผู้ประเมินเป็นที่สุด

ลงชื่อ.....

(.....)



รายงานส่วนที่ 3 (ส่งพร้อมรายงานส่วนที่ 1 และ 2 ไม่ต้องเข้าเล่ม ให้แนบแทรกมาในเล่มรายงาน)

**แบบประเมินเนื้อหาเอกสารการสอน**  
**ชุดวิชา 90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร**

ชื่อนักศึกษา.....รหัส.....

ที่อยู่.....อำเภอ.....จังหวัด.....โทร.....

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง เมื่อศึกษาชุดวิชานี้แล้ว โปรดตอบแบบประเมินฯ โดยเขียนเครื่องหมายถูก  หน้าข้อความ หรือในคอลัมน์ที่ต้องการ หรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง ส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตามที่อยู่ในการส่งกิจกรรมประจำชุดวิชา **โดยพับแบบประเมินฯ**

**สอดมาในรายงานส่วนที่ 1 พร้อมกับส่วนที่ 2**

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ.....ปี
3. อาชีพ.....ตำแหน่ง.....
4. หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในปัจจุบัน  4 ปี  2 ปีต่อเนื่อง
5. วุฒิการศึกษาที่ใช้ในการสมัครเข้าศึกษา  
 ม.3  ม. 6  ปวช.  ปวท.  
 ปวส.เกษตรกรรม  ปวส.อื่น (ระบุ.....)  
 อื่น ๆ (ระบุ.....)
6. ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์  ไม่ใช้  ใช้พิมพ์งาน  ใช้อินเทอร์เน็ต  อื่นๆ (ระบุ.....)
7. ชุดวิชาที่สอบผ่านแล้ว จำนวน.....ชุดวิชา และคงเหลือชุดวิชาที่ยังไม่ได้ลงทะเบียน จำนวน.....ชุดวิชา
8. ในภาคการศึกษาที่นี้ ลงทะเบียน จำนวน.....ชุดวิชา
9. ในภาคการศึกษาที่นี้ ลงทะเบียนชุดวิชา 90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร  
 เป็นครั้งแรก  ลงทะเบียนทั้งสอบไล่ สอบซ่อมและครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น.....ครั้ง
10. ประสบการณ์เข้ารับการสอนเสริมชุดวิชาต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน  
 ไม่เคยเข้ารับการสอนเสริม เพราะ.....  
 เข้ารับการสอนเสริม ณ ศูนย์บริการ ฯ จังหวัด.....  
 รับการสอนเสริมผ่านระบบทางไกล  อินเทอร์เน็ต ชุดวิชา.....  
 ดาวเทียม ชุดวิชา.....  
 CD/DVD ชุดวิชา.....



ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาชุดวิชา 90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร

รายชื่อหน่วย	ความชัดเจน (ง่ายแก่การเข้าใจ)					ความเป็นประโยชน์				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ฟังก์ชัน ลิมิตของฟังก์ชันและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน										
2. อนุพันธ์ของฟังก์ชันและการประยุกต์										
3. ปริพันธ์และการประยุกต์										
4. สถิติพื้นฐาน										
5. การประยุกต์สถิติในการพัฒนาด้าน การเกษตร										
6. แนวคิดเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์										
7. ชีววิทยาพื้นฐาน										
8. พันธุศาสตร์พื้นฐาน										
9. เทคโนโลยีชีวภาพ										
10. เคมีของธาตุและสารเคมีในงานเกษตรกรรม										
11. สารและปฏิกิริยาเคมี										
12. เคมีอินทรีย์										
13. ฟิสิกส์พื้นฐาน										
14. ความร้อน แสง เสียง ไฟฟ้า แม่เหล็ก และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า										
15. อิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัลทางการเกษตร										

ความพึงพอใจโดยรวมในชุดวิชานี้	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
-------------------------------	-----------	-----	---------	------	------------

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ สำหรับการปรับปรุงเนื้อหา

.....

.....

.....

.....