



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

กิจกรรมประจำชุดวิชา 90208
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร
ภาคปลาย/2567



ปมก.002

กิจกรรมประจำชุดวิชา 90208
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร
ภาคปลาย/2567
คำนำ

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มุ่งให้ผู้เรียนและนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาเล่าเรียนครบวงจร ตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังจากเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว โดยจัดระบบการประเมินครบส่วน ทั้งการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และประเมินผลสุดท้าย

การประเมินกิจกรรม เป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุดท้าย จึงให้ผู้เรียนและนักศึกษาทำกิจกรรมภาคปฏิบัติตามที่กำหนดให้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนและนักศึกษามีความสามารถ ดังนี้

1. สรุปหรือประมวลเนื้อหาสาระของเอกสารการสอนทั้งชุดวิชาหรือกลุ่มเนื้อหากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
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 ความละเอียดประเด็นของชิ้นงาน

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 โดยการนำคะแนนสอบปลายภาคของนักศึกษาเพียงอย่างเดียวมาเปรียบเทียบกับ การคิดคะแนนสอบปลายภาครวมกับคะแนนกิจกรรม 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. หมดเขตการส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาในวันที่ 30 เมษายน 2568
3. ให้จัดทำหน้าปกกิจกรรมให้มีข้อความตามตัวอย่างที่แนบมา
4. ส่งกิจกรรมที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ณ สำนักบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชด้วยตนเอง หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ของดังนี้

ศูนย์บริการการสอนทางไปรษณีย์

สำนักบริการการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด

จังหวัดนนทบุรี 11120

(กิจกรรมประจำชุดวิชา 90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์)

ในกรณีที่ส่งทางไปรษณีย์ให้เก็บสลิปหรือต้นขั้วการส่ง 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 ให้แนบแทรกรวมในเล่มรายงาน

กิจกรรมประจำวิชา
90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร
ภาคปลาย/2567

ชื่อนักศึกษา.....

รหัสประจำตัวนักศึกษา

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

ที่อยู่

.....

โทรศัพท์ (ถ้ามี)

ข้าพเจ้าขอยอมรับการตัดสินผลคะแนนภาคปฏิบัติจากผู้ประเมินเป็นที่สุด

ลงชื่อ.....

(.....)

อธิบายว่านักศึกษาใช้ความรู้จากคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ในชีวิตประจำวันอย่างไร

รายงานส่วนที่ 3 (ส่งพร้อมรายงานส่วนที่ 1 และ 2 ไม่ต้องเข้าเล่ม ให้แนบแทรกมาในเล่มรายงาน)

แบบประเมินเนื้อหาเอกสารการสอน
ชุดวิชา 90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร

ชื่อนักศึกษา.....รหัส.....
ที่อยู่.....อำเภอ.....จังหวัด.....โทร.....

คำชี้แจง เมื่อศึกษาชุดวิชานี้แล้ว โปรดตอบแบบประเมินฯ โดยเขียนเครื่องหมายถูกที่ ☐ หน้าข้อความ หรือในคอลัมน์ที่ต้องการ หรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง ส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตามที่อยู่ในการส่งกิจกรรมประจำชุดวิชา โดยพับแบบประเมินฯ

สอดมาในรายงานส่วนที่ 1 พร้อมกับส่วนที่ 2

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

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

ตอนที่ 2 ผลลัพธ์การเรียนรู้เนื้อหาของชุดวิชา 90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้เนื้อหาของชุดวิชา 90208 คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้เนื้อหาของชุดวิชา				
	5	4	3	2	1
1. มีความรู้ความเข้าใจในฟังก์ชัน ลิมิตของฟังก์ชันและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน ได้					
2. มีความรู้ความเข้าใจในอนุพันธ์ของฟังก์ชันและการประยุกต์ ได้					
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปริพันธ์และการประยุกต์ได้					
4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ สถิติพื้นฐาน ได้					
5. ความรู้ความเข้าใจและประยุกต์สถิติในการพัฒนาด้านการเกษตร ได้					
6. มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ ได้					
7. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีววิทยาพื้นฐาน ได้					
8. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุศาสตร์พื้นฐาน ได้					
9. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพ ได้					
10. มีความเข้าใจและอธิบายเกี่ยวกับเคมีของธาตุและสารเคมีในงานเกษตรกรรมได้					
11. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารและปฏิกิริยาเคมี ได้					
12. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเคมีอินทรีย์ ได้					
13. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับฟิสิกส์พื้นฐานได้					
14. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความร้อน แสง เสียง ไฟฟ้า แม่เหล็ก และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าได้					
15. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัลทางการเกษตรได้					

ความพึงพอใจโดยรวมในชุดวิชานี้	5	4	3	2	1

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ สำหรับการปรับปรุงเนื้อหา

.....

.....

.....

.....