



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

กิจกรรมการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ
ชุดวิชา 93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช
(Skill Training in Crop Production)
ภาคการศึกษาที่ 1/2563



กิจกรรมการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ
ชุดวิชา 93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช
ภาคการศึกษาที่ 1/2563
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

คำนำ

กิจกรรมการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะประจำชุดวิชา 93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช เป็นชุดวิชาที่นักศึกษาทุกคนที่ลงทะเบียนชุดวิชานี้ ต้องทำกิจกรรมการฝึกปฏิบัติฯ เพื่อให้การศึกษาในหลักสูตร เกษตรศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกการจัดการการผลิตพืช แขนงวิชาการจัดการการเกษตร ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปตามมาตรฐานของการศึกษา เพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ และเสริมทักษะในการผลิตพืชทั้งกระบวนการ โดยนำหลักการและวิธีการทางการผลิตพืชสู่ภาคปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะในการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และนักศึกษาต้องเข้าสอบไล่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

คณะกรรมการบริหารชุดวิชา 93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช จึงขอให้นักศึกษาทุกท่านตั้งใจทำกิจกรรมนี้ เพื่อให้ทุกท่านประสบความสำเร็จในการศึกษาชุดวิชานี้ และสามารถนำความรู้ไปเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และการทำงานสืบไป

คณะกรรมการบริหารชุดวิชา
93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช

การส่งกิจกรรมประจำชุดวิชา

ขอให้นักศึกษา ทำกิจกรรมด้วยตนเอง และส่งกิจกรรมพร้อมแบบประเมินชุดวิชา 93455 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตพืช มาตามที่อยู่ ดังนี้

ส่งที่

สำนักบริการการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

(กิจกรรมการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะประจำชุดวิชา
93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช
(สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์)

หากนักศึกษามีข้อสอบถามในชุดวิชา 93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช สามารถติดต่อ:

อาจารย์ ดร. อารงเจต พัฒมสุข
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

กิจกรรมที่ 1

กิจกรรมการฝึกปฏิบัติการปลูกพืชด้วยตนเอง

กิจกรรมการฝึกปฏิบัติการปลูกพืชด้วยตนเอง (ศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารการสอน ตอนที่ 15.1)

ให้นักศึกษาหาเมล็ดพันธุ์พืชเพื่อทดลองปลูก โดยจะใช้เมล็ดพันธุ์พืชชนิดใดก็ได้ ตามที่นักศึกษาสนใจ แต่แนะนำว่าควรเป็นพืชล้มลุกหรือพืชอายุสั้นที่มีอายุประมาณ 1-2 เดือน โดยให้ปฏิบัติ ดังนี้ (30 คะแนน)

1. การทดลองปลูกพืช

1.1 การเตรียมต้นพืช ให้นำเมล็ดมาปลูกด้วยวัสดุปลูกที่เหมาะสมและหาได้ง่ายโดยปลูกในกระถางอย่างน้อย 2 กระถาง หรือปลูกในภาชนะปลูกชนิดอื่นหรือทำแปลงปลูกขนาดเล็กก็ได้ โดยมีขนาดเหมาะสมกับชนิดของพืช จำนวนเมล็ดขึ้นกับชนิดพืชและขนาดของกระถาง หลังจากเมล็ดเริ่มงอกประมาณ 1-2 สัปดาห์ ให้เริ่มทำการทดลองในขั้นตอนต่อไป (นักศึกษาอาจจัดหาต้นพืชในกระถางที่มีขนาดใกล้เคียงกันมาทดลองก็ได้ ถ้าเวลาไม่พอ)

1.2 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลกับการเจริญเติบโตของพืช แนะนำให้ทำการทดลองเปรียบเทียบความแตกต่างโดยปัจจัยเพียง 1 ปัจจัย จากที่กำหนดให้ เช่น

1.2.1 เปรียบเทียบการใส่ปุ๋ยกับการไม่ใส่ปุ๋ยโดยให้ใส่ปุ๋ย 1-4 กระถาง ไม่ใส่ปุ๋ย 1-4 กระถาง ปุ๋ยที่ใส่อาจเป็นปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้บันทึกปริมาณที่ใส่ ใส่กี่ครั้ง ใส่โดยวิธีใด ใส่เมื่อไร ถ้าใช้ปุ๋ยเคมีให้ระบุสูตรปุ๋ย ถ้าใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้ระบุชนิดด้วย

1.2.2 เปรียบเทียบการใส่ปุ๋ยเคมีกับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ หรือเปรียบเทียบการใส่ปุ๋ยเคมีต่างสูตรกัน โดยต้องกำหนดชนิดปุ๋ย ปริมาณหรือน้ำหนักปุ๋ย วิธีการใส่ วันที่ใส่ปุ๋ย จำนวนครั้งที่ใส่

1.2.3 เปรียบเทียบการได้รับแสงตามปกติกับการได้รับแสงน้อยกว่าปกติ ทดลองโดยการนำกระถางส่วนหนึ่งไปวางในที่ที่ได้รับแสงตามปกติกับที่ได้รับแสงน้อยกว่าปกติ โดยอาจได้รับแสงครึ่งวันหรือวางในที่มืดมิดตลอดวันก็ได้

1.2.4 ถ้าจำเป็นนักศึกษาสามารถเลือกปัจจัยที่นักศึกษาศึกษาสนใจจากข้อ 2.2.1-2.2.3 แต่ควรคิดดัดแปลงจากข้อ 2.2.1-2.2.3 หรือเลือกปัจจัยอื่นๆ เช่น ชนิดวัสดุปลูก ชนิดพันธุ์พืชหรือจำนวนต้นต่อกระถาง เป็นต้น ถ้าเป็นไปได้ขอให้นักศึกษาคิดเลือกปัจจัยที่ตนเองสนใจจริงๆ โดยนำตัวอย่างที่แนะนำเพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น

นอกจากนั้น อาจไม่จำเป็นต้องทดลองกับต้นพืช อาจทดลองกับผลผลิตพืชก็ได้ เช่น วิธีการเก็บรักษาผักหรือผลไม้ การให้น้ำ การให้แสง หรือปัจจัยอื่นๆ ที่คิดว่าจะมีผลต่อพืช เป็นต้น ที่สำคัญคือต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องของพืช กิจกรรมนี้จึงเป็นการเปิดอิสระทางความคิดอย่างเต็มที่ และไม่ต้องกังวลว่าการทดลองที่ว่าจะไม่ถูกต้อง เพราะเป็นการเรียนรู้เสริมทักษะการผลิตพืชด้วยตนเอง

ทุกการทดลองจะต้องปฏิบัติดูแลทั่วไปทุกอย่างให้เหมือนกัน ส่วนการปฏิบัติที่ความแตกต่างก็เฉพาะ ปัจจัยที่ทำการทดลองเปรียบเทียบเท่านั้น เช่น ถ้าทดลองเปรียบเทียบการใส่ปุ๋ยกับการไม่ใส่ปุ๋ยจะต้องเตรียมดิน ให้น้ำ กำจัดวัชพืช รวมทั้งการดูแลอื่นๆ ไปจนเกือบเกี่ยวเหมือนกัน แต่ต่างกันตรงที่ใส่ปุ๋ยกับไม่ใส่ปุ๋ย

ในการทดลองจะต้องบันทึกข้อมูลในการปฏิบัติทุกขั้นตอนอย่างละเอียดว่าใช้อะไรบ้าง จำนวนเท่าไร ปฏิบัติอย่างไร วัน เดือน ปีที่ปฏิบัติเมื่อใด และจะถ่ายภาพประกอบหรือไม่ก็ได้ขึ้นกับความสะดวก

การวัดผลการทดลอง ควรวัดผลการทดลองทุกสัปดาห์หรือกำหนดตามความเหมาะสม สิ่งที่ได้วัดอาจเป็นส่วนสูง น้ำหนัก จำนวนใบหรืออื่นๆ ตามชนิดและลักษณะของพืช เมื่อสิ้นสุดการทดลองอาจวัดผลผลิตที่ได้รับ เช่น การชั่งน้ำหนัก วัดความสูงจากผิวดินถึงปลายยอด และอาจมีการวัดผลอื่นๆ เช่น จำนวนผล ซึ่งขึ้นกับชนิดของพืช และให้สังเกตลักษณะการเจริญเติบโต อาการผิดปกติที่อาจเกิดจากศัตรูพืชชนิดต่างๆ เป็นต้น ผลการทดลองควรนำเสนอในลักษณะของ ตาราง กราฟแท่ง กราฟเส้น และบรรยายสรุป

ให้นักศึกษาทำรายงานโดย **เขียนด้วยลายมือหรือพิมพ์ก็ได้** ความยาวประมาณ 5-10 หน้า

กิจกรรมนี้ขอให้นักศึกษาพิจารณาในเรื่องของการประหยัดค่าใช้จ่าย และอาจดัดแปลงทุกอย่างให้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพหรือข้อจำกัดของนักศึกษาเอง แต่ขอให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่ต้องการให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ และเกิดทักษะจากการปฏิบัติด้วยตนเอง

นักศึกษาควรศึกษาแนวทางและรายละเอียดต่างๆ ของกิจกรรมนี้เพิ่มเติมจากเอกสารการสอนหน่วยที่ 15 ตอนที่ 15.1 เรื่องที่ 15.1.1 และ 15.1.2

กิจกรรมที่ 2

กิจกรรมสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับ ศัตรูพืชที่สำคัญและการจัดการศัตรูพืช

ให้นักศึกษา ยกตัวอย่างพืชมา 1 ชนิด พร้อมอธิบายถึงศัตรูพืชที่สำคัญ ได้แก่ วัชพืช แมลงศัตรูพืช วัชพืช สัตว์ศัตรูพืช และอธิบายวิธีการจัดการศัตรูพืชให้ครอบคลุมทุกชนิด เขียนด้วยลายมือตนเอง ลงในกระดาษ 10 คะแนน)

กิจกรรมที่ 3

กิจกรรมบูรณาการทักษะการผลิตพืช

ให้นักศึกษาบูรณาการทักษะการผลิตพืช โดยเลือกพืชที่ต้องการผลิตมา 1 ชนิดที่นักศึกษาสนใจ เขียนด้วยลายมือตนเอง ลงในกระดาษ A4 พร้อมอธิบายรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ดังนี้ (20 คะแนน)

1. การเตรียมพันธุ์
2. การปลูก
3. การดูแลรักษา
4. การจัดการพิเศษ
5. การเก็บเกี่ยว
6. การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

วันที่ประเมิน.....

แบบประเมิน

93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช

คำชี้แจง เมื่อนักศึกษาได้ศึกษาชุดวิชานี้แล้ว โปรดตอบแบบประเมินฯ โดยเขียนเครื่องหมายถูกในช่องสี่เหลี่ยม

หรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ.....ปี
3. อาชีพ.....ตำแหน่ง.....
4. หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในปัจจุบัน 4 ปี 2 ปีต่อเนื่อง
5. วุฒิการศึกษาที่ใช้ในการสมัครเข้าศึกษา
 มัธยมศึกษาปีที่ 3 มัธยมศึกษาปีที่ 6 ปวช. ปวท.
 ปวส.เกษตรกรรม ปวส.อื่น (ระบุ.....)
 อื่นๆ (ระบุ.....)
6. ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์
 ไม่ใช่ ใช้พิมพ์งาน ใช้อินเทอร์เน็ต อื่นๆ (ระบุ.....)
7. ชุดวิชาที่สอบผ่านแล้ว จำนวน.....ชุดวิชา และคงเหลือชุดวิชาที่ยังไม่ได้ลงทะเบียน จำนวน.....ชุดวิชา
8. ในภาคการศึกษานี้ ลงทะเบียน จำนวน.....ชุดวิชา
9. ในภาคการศึกษานี้ ลงทะเบียนชุดวิชา 93455 การฝึกปฏิบัติการจัดการการผลิตพืช
 เป็นครั้งแรก ลงทะเบียนทั้งสอบไล่ สอบซ่อมและครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น.....ครั้ง

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะชุดวิชา 93256 การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะการผลิตพืช

2.1 ความคิดเห็นต่อกิจกรรมการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ

รายละเอียดการฝึก	ระดับความเหมาะสม					ระดับการนำไปใช้ประโยชน์				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2.1 รูปแบบการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ										
2.2 กิจกรรมการฝึกปฏิบัติการปลูกพืชด้วยตนเอง										
2.3 กิจกรรมสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับศัตรูพืชที่สำคัญและการจัดการศัตรูพืช										
2.4 กิจกรรมบูรณาการทักษะการผลิตพืช										
2.5 ภาพรวมของกิจกรรมทั้งหมด										

หมายเหตุ: คะแนน 1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

2.2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ สำหรับการปรับปรุงการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ

.....

.....

.....

.....

.....