



แผนการศึกษาชุดวิชา **95730**
INNOVATIONS
FOR CROP
PRODUCTION
DEVELOPMENT

นวัตกรรม
เพื่อพัฒนาการผลิตพืช

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
หลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรเกษตร)



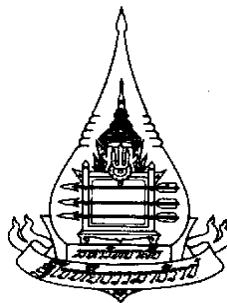
INNOVATIONS

FOR CROP PRODUCTION DEVELOPMENT

Semester 2/2024

95730





แผนการศึกษาชุดวิชา 95730

นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช

(Innovations for crop production development)

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

หลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรเกษตร)

คำนำ

แผนการศึกษาชุดวิชา 95730 นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช (Innovations for crop production development) เป็นสื่อหลักรายการหนึ่งที่นักศึกษาต้องใช้ในการเรียนการสอนชุดนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช เนื้อหานำเสนอในแผนการศึกษาชุดวิชา ประกอบด้วย รายละเอียดชุดวิชา เช่น คำอธิบายชุดวิชา วัตถุประสงค์ชุดวิชา คำชี้แจงวิธีการศึกษาชุดวิชา ตั้งแต่การเตรียมตัว การดำเนินการศึกษา งานที่ต้องทำ การสัมมนาเข้ม การเรียนการสอนออนไลน์ การประเมินผลการศึกษา การจัดตารางการเรียน และประเด็นสาระหลักพร้อมสาระสังเขปเนื้อหาของชุดวิชา

แผนการศึกษานี้จึงเป็นสื่อการสอนที่สำคัญที่นักศึกษาต้องศึกษาตลอดการศึกษาชุดวิชานี้ แผนการศึกษาชุดนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช ฉบับนี้หากมีข้อบกพร่องหรือมีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงในโอกาสต่อไป โปรดแจ้งประธานคณะกรรมการกลุ่มผลิตและบริหารชุดวิชาเป็นลายลักษณ์อักษรด้วย จักขอบคุณยิ่ง

คณะกรรมการผลิตแนวการศึกษาชุดวิชา
 นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(4)
รายละเอียดชุดวิชา	(6)
คำอธิบายชุดวิชา	(6)
วัตถุประสงค์ชุดวิชา	(6)
รายการประมวลสาระที่ศึกษา	(7)
คำชี้แจงการศึกษา	(8)
การเตรียมตัว	(8)
การดำเนินการศึกษา	(8)
งานที่กำหนดให้ทำ	(9)
การเรียนการสอนออนไลน์	(12)
การส่งงานและการนำเสนอผลงาน	(13)
การประเมินผลการเรียน	(13)
ตารางกิจกรรมประจำชุดวิชา 95730 นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช	(14)
การติดต่อ	(15)
ตัวอย่างการพิมพ์ปกรายงาน	(16)

รายละเอียดชุดวิชา

คำอธิบายชุดวิชา

(95730) นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช

(95730) Innovations for crop production development

คำอธิบายชุดวิชา

แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมและการพัฒนาการผลิตพืช โดยการบูรณาการข้อมูลงานวิจัยเชิงปริมาณ และคุณภาพด้านการจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย ระบบปลูก และโรงเรือน เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศ การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การจัดการของเหลือใช้ทางการเกษตร และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ในการผลิตพืช เพื่อการพัฒนานวัตกรรมทางด้านการผลิตพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ชุดวิชา

1. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมและการพัฒนาการผลิตพืช
2. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมด้านการผลิตพืช
3. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาการผลิตพืช

รายการประมวลสาระที่ศึกษา

นักศึกษาอ่านได้จากเล่มแนวการศึกษาชุดวิชา

เนื้อหาประเด็นสาระหลัก

-
- ประเด็นสาระหลักที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 2 นวัตกรรมด้านพันธุ์พืชและการปรับปรุงพันธุ์พืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 3 นวัตกรรมเกี่ยวกับการจัดการการผลิตพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 4 นวัตกรรมการจัดการดิน และปุ๋ยเพื่อการผลิตพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 5 นวัตกรรมการจัดการน้ำเพื่อการผลิตพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 6 นวัตกรรมการอารักขาพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 7 นวัตกรรมการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 8 นวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ การแปรรูป และการตลาดสินค้าพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 9 การวิจัยและการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 10 การเตรียมการวิจัยและการกำหนดปัญหาในการวิจัยด้านการผลิตพืช และการทบทวนวรรณกรรมในการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมการผลิตพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 11 การออกแบบการวิจัยและการสร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการผลิตพืช
- ประเด็นสาระหลักที่ 12 ประชากรและการกำหนดจำนวนตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การวางแผนการทดลอง และการเลือกวิธีการทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
- ประเด็นสาระหลักที่ 13 การเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
- ประเด็นสาระหลักที่ 14 การนำเสนอผล การอภิปรายผล สรุปผลและข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย
- ประเด็นสาระหลักที่ 15 การเขียนบทความและการเผยแพร่ด้านนวัตกรรมการผลิตพืช
-

คำชี้แจงการศึกษา

1. การเตรียมตัว

การเตรียมตัวของนักศึกษาเพื่อการศึกษาชุดวิชาการนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช มีประเด็นสำคัญ คือ การวางแผนการศึกษาของตนเองอย่างเป็นระบบ ตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 แบ่งช่วงเวลาการศึกษาชุดวิชาวิชาการนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช ตลอดภาคการศึกษา ประมาณ 12 สัปดาห์ โดยการจัดทำตารางการศึกษาหรือปฏิทินการศึกษารายบุคคลที่เป็นของตนเองให้ชัดเจน ทั้งนี้พึงตระหนักว่าตารางการศึกษาหรือปฏิทินส่วนบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1.2 การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการศึกษา และสถานที่ให้เหมาะสมสำหรับการศึกษด้วยตนเอง

2. การดำเนินการศึกษา

นักศึกษาควรดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 เข้ารับการปฐมนิเทศชุดวิชาในช่วงการปฐมนิเทศ

2.2 ศึกษาและดำเนินการตามแนวการศึกษาชุดวิชา ตามแผนและตารางการศึกษาหรือปฏิทินการศึกษารายบุคคล

2.3 ศึกษาจากสื่อการศึกษาที่กำหนดไว้ ดังนี้

2.3.1 สื่อหลัก ได้แก่ แนวการศึกษาชุดวิชา ประมวลเอกสารคัดสรร (ตำรา/หนังสือที่กำหนดให้ศึกษา)

2.3.2 สื่อเสริม ได้แก่ การเรียนการสอนออนไลน์ (e-Learning) โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบปฏิสัมพันธ์บนเครือข่าย ครอบคลุมเนื้อหา เช่น ประกาศ การปฐมนิเทศชุดวิชา รายละเอียดชุดวิชา ปฏิทินการศึกษา การมอบหมายกิจกรรมและกำหนดเวลาการส่งและวิธีส่งกิจกรรม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การตอบคำถามนักศึกษา

2.4 การศึกษาจากสื่ออื่น ๆ จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ

2.5 ทำรายงานตามชิ้นงานที่คณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชากำหนดไว้ในแนวการศึกษาชุดวิชา และการเรียนการสอนออนไลน์

2.6 เข้าร่วมสัมมนาเข้มเข้มนออนไลน์ตามวันและเวลาที่กำหนด

โดยนักศึกษาสามารถเข้าห้องเรียนในระบบ Microsoft Teams

2.7 เข้าสอบไล่ประจำภาคการศึกษา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3. งานที่กำหนดให้ทำ

งานที่กำหนดให้ทำในชุดนวัตกรรมเพื่อการผลิตพืช ครอบคลุมเนื้อหาตาม แนวการศึกษาประจำชุดวิชา และเน้นให้นักศึกษาอ่าน วิเคราะห์ สังเคราะห์จากวรรณกรรมที่หลากหลายทั้งประมวลเอกสารคัดสรร บทความ งานวิจัยและสื่อการศึกษาต่าง ๆ จากแหล่งสารสนเทศและแหล่งความรู้ที่เหมาะสม งานที่กำหนดให้ทำในแต่ละประเด็นสาระหลักช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้และเข้าใจทฤษฎี แนวคิด และหลักการในแต่ละประเด็นสาระหลัก และงานแต่ละชิ้นจะเชื่อมโยงหรือสัมพันธ์กับการสัมมนาชั้น

งานที่กำหนดให้ทำในชุดวิชานี้ มีดังนี้

3.1 อ่านเอกสารประมวลสาระชุดวิชา

เนื่องจากชุดวิชา 95730 นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช เป็นชุดวิชาใหม่ ตามการปรับปรุงหลักสูตร เกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรเกษตร) ปรับปรุงปี พ.ศ. 2566 โดยไม่มีการผลิตประมวลสาระชุดวิชาแต่ให้ใช้หนังสือที่มีเนื้อหาใกล้เคียงใช้ในการเรียนการสอน ดังนี้

3.1.1 การจัดการนวัตกรรมจากแนวคิดสู่การปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Innovation management concept & best)

ผู้แต่ง: พยัต วุฒิมรงค์

สำนักพิมพ์: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.1.2 นวัตกรรมและ ทฤษฎีเส้นทางปัญญา

ผู้แต่ง : เทพรัตน์ พิมลเสถียร

สำนักพิมพ์ : ซีเอ็ดยูเคชั่น

3.2 อ่านประเมินเอกสารคัดสรร (selected reading material) ได้อัปโหลดไฟล์เอกสารสำหรับค้นคว้าและอ่านเพิ่มเติม โดยนักศึกษาสามารถเข้าไปที่

<https://drive.google.com/drive/folders/1mjGwEkVAEEKRGt59XR586O04291lwNtB>

หรือ สแกน QRcode



QR code เอกสารสำหรับค้นคว้าเพิ่มเติมและเอกสารที่ใช้สำหรับการเรียนสัมมนานำเข้าชุดวิชานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช



ภาพที่ 1 ตัวอย่างรายงานครั้งที่ 1

3.4.2 กิจกรรมที่ 2 ให้นักศึกษาเลือกนวัตกรรมมา 1 ประเภท จากที่นำเสนอครั้งที่ 1 เช่น ในกรณีนี้นักศึกษาเลือก นวัตกรรมการจัดการศัตรูพืชทุเรียนด้วย ชีวภัณฑ์แบบครบวงจร (SOP) จากนั้นให้นักศึกษาทำรายงานเกี่ยวนวัตกรรมที่เลือก โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- 1) ปก
- 2) คำนำ
- 3) สารบัญ
- 4) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา/นวัตกรรม
- 5) แนวความคิดหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการวิจัย (Concepts and theories)
- 6) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Related research works)

6.1) งานวิจัยในประเทศ

6.2) งานวิจัยต่างประเทศ

7) สรุป

8) บรรณานุกรม

และให้นักศึกษาเตรียมการนำเสนอรายงานครั้งที่ 2 ในชั้นเรียนโดยใช้โปรแกรม Microsoft

PowerPoint หรือ Canva

4. การเรียนการสอนออนไลน์

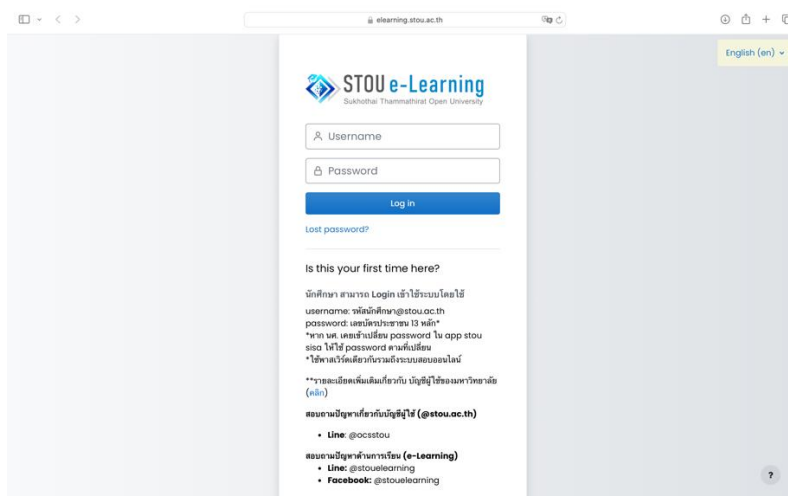
การเรียนการสอนออนไลน์เป็นสื่อการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายที่สามารถสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่างคณาจารย์กับนักศึกษาและนักศึกษากับนักศึกษา การออกแบบการเรียนการสอนชุดนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช เป็นรูปแบบที่เน้นการมอบหมายงานที่บูรณาการเรียนการสอนและเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนร่วมกับเพื่อนให้มีการเรียนรู้ร่วมกัน โดยเริ่มจากการเรียนรู้ระดับบุคคลแล้วพัฒนางานออกมาในรูปแบบของงานกลุ่ม

นักศึกษาสามารถเข้าถึงการเรียนการสอนออนไลน์ที่เว็บไซต์

<https://elearning.stou.ac.th/login/index.php> แล้ว log in เข้าสู่ระบบตามหน้าจอที่ปรากฏในภาพที่ 2



QR code STOU e-Learning



ภาพที่ 2 เว็บไซต์การเรียนการสอนออนไลน์

การเรียนการสอนออนไลน์เป็นสื่อการเรียนการสอนที่นักศึกษาทุกคนต้องศึกษาและทำงาน/กิจกรรม (task/activity) ให้ครบทุกงาน/กิจกรรมตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้

และนักศึกษาสามารถเข้ารับฟังการปฐมนิเทศชุดวิชา 95730 ทาง YouTube โดยสแกน QR code



QR code ปฐมนิเทศชุดวิชา 95730

5. การส่งงานและการเสนอผลงาน

5.1 การส่งเอกสาร/ชิ้นงานที่กำหนดให้ทำ

ให้นักศึกษาส่งชิ้นงานที่ 1 และ 2 เพื่อการสัมมนาแบบออนไลน์ผ่านระบบ Microsoft Teams โดยนักศึกษาจะต้องส่งงานให้อาจารย์ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ เพื่อรับข้อเสนอแนะ และให้นักศึกษาส่งงานทุกชิ้นแจกเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

5.2 การเสนอผลงาน

ให้นักศึกษาเตรียมนำเสนองานที่จัดเป็นรายงาน พิมพ์จัดทำสื่อเพื่อนำเสนองานระหว่างการประชุมแบบออนไลน์ เวลาที่กำหนดนำเสนอประมาณ 30 นาที และนักศึกษาต้องเตรียมความพร้อมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและตอบประเด็นคำถามของเพื่อนนักศึกษาและอาจารย์ในระหว่างสัมมนาด้วย

6. การประเมินผลการเรียนชุดวิชาการนวัตกรรมการพัฒนาการผลิตพืช มีดังนี้

6.1 การประเมินผลการเรียนระหว่างภาคการศึกษา จะประเมินจากผลงาน การนำเสนอผลงานและการปฏิสัมพันธ์/การร่วมกิจกรรมด้วยอภิปราย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง การสัมมนาแบบออนไลน์ และการสัมมนาพิเศษ กำหนดคะแนนร้อยละ 40 ของคะแนนเต็มตลอดภาคการศึกษา โดยแบ่งสัดส่วนคะแนน ดังนี้

6.1.1 การสัมมนาแบบออนไลน์ จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 20 คะแนน รวม 40 คะแนน

6.1.2 การสัมมนาพิเศษ แบบออนไลน์ จำนวน 1 ครั้ง

1) บรรยายพิเศษ เรื่อง เทคนิคการเขียนบทความวิจัยและบทความวิชาการเพื่อการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติและวารสารในฐานข้อมูล TCI" โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันตรีหญิง ดร.นภาพัฏฐ์ จันทขัมมา อาจารย์ประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มสธ.

2) บรรยายพิเศษ เรื่อง การใช้โปรแกรม iThesis ระบบกำหนดกรอบการเขียน และการบริหารจัดการวิทยานิพนธ์ โดย คุณสุกัญญา เต็มกระโทก บัณฑิตระดับปริญญาโท หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มสธ.

ตารางที่ 1 ตารางกิจกรรมประจำชุดวิชา 95730 นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช

กิจกรรม/สถานที่	คะแนน
การสัมมนาพิเศษ (ออนไลน์ ผ่าน MS Teams) 31 พฤษภาคม 2568 (9.30-12.00 น.) บรรยายพิเศษ ชวนาไทย กับ มาตรฐาน 'ข้าวยั่งยืน' ยกระดับระบบการผลิตข้าวไทยตลอดห่วงโซ่คุณค่า ??	-
การสัมมนาเข้ม ครั้งที่ 1 นำเสนอรายงาน ครั้งที่ 1 17-18 พฤษภาคม 2568 (ออนไลน์ ผ่าน MS Teams)	20
การสัมมนาเข้ม ครั้งที่ 2 นำเสนอรายงาน ครั้งที่ 2 26-27 กรกฎาคม 2568 (ออนไลน์ ผ่าน MS Teams)	20
สอบปลายภาค	60
รวม	100

6.2 การประเมินจากการสอบได้ เป็นการทดสอบความรู้และความคิดรวบยอดในการศึกษาชุดวิชา กำหนดคะแนนร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มตลอดภาพการศึกษา

ตารางที่ 2 เกณฑ์การตัดสินผลสอบ

ช่วงคะแนน	อักษรระดับคะแนน	คะแนนต่อ 1 หน่วยกิต	หมายเหตุ
80 – 100	A	4.0	
75 – ต่ำกว่า 80	B+	3.5	
70 – ต่ำกว่า 75	B	3.0	
65 – ต่ำกว่า 70	C+	2.5	
60 – ต่ำกว่า 65	C	2.0	
55 – ต่ำกว่า 60	D	1.0	ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่
ต่ำกว่า 55	F	0	ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่

7. การติดต่อ

ประธานคณะกรรมการกลุ่มผลิตและบริหารนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธำรงเจต พัฒมข

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

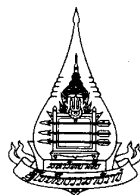
9/9 หมู่ 9 ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

หมายเลขโทรศัพท์มือถือ 063-451-9165

หมายเลขโทรศัพท์ 02 504 8046-9

อีเมลล์ pthamrongjet@gmail.com, Thamrongjet.put@stou.ac.th

8. ตัวอย่างการพิมพ์ปริญญาน



สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ชุดวิชา 95730

นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตพืช

เรื่อง.....

ชื่อนักศึกษา.....

รหัสประจำตัว.....

เบอร์โทรศัพท์.....

วันที่.....

ภาค.....ปีการศึกษา 25.....