

# ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว: สถาบันวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## หลักสูตรวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

เป็นหลักสูตรสหสาขาวิชาที่เน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเกษตรศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ วิศวกรรมศาสตร์ มาใช้ในการจัดการผลผลิต ตั้งแต่การเก็บเกี่ยวและการดูแลหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อป้องกันและลด การสูญเสียทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ ตลอดจนเพิ่มมูลค่าให้ผลผลิต

## วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตระดับสูงที่มีความรู้ในการวิเคราะห์ วิจัยอย่างลุ่มลึกในปัญหาหลังการเก็บเกี่ยว และมีความสามารถในการพัฒนาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวอย่างเป็นระบบ

## หลักสูตรที่เปิดสอน : ระดับปริญญาโท-เอก สาขาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

**ระดับปริญญาโท** เปิดสอน 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรภาษาไทย และหลักสูตรนานาชาติ ซึ่งใช้ภาษาอังกฤษ เป็นสื่อการสอน

หลักสูตรปริญญาโท ทั้ง 2 หลักสูตร มีการเปิดสอน 2 แผน คือ แผน ก แบบ ก 1 ซึ่งกำหนดให้ทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว โดยไม่มีกระบวนการเรียน และ แผน ก แบบ ก 2 ซึ่งกำหนดให้เรียนกระบวนการวิชาและทำวิทยานิพนธ์ด้วยจึงจะสำเร็จการศึกษาได้ ผู้สมัครจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าด้านเกษตรศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือ อุตสาหกรรมเกษตร

ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร คือ 2 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว)

**ระดับปริญญาเอก** เปิดสอนเฉพาะ แบบ 1 คือ ผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาได้โดยทำงานวิจัย (วิทยานิพนธ์) อย่างเดียว โดยไม่ต้องเรียนกระบวนการวิชา หลักสูตรปริญญาเอกแบบ 1 นี้ รับผู้เข้าศึกษาทั้งจากวุฒิปริญญาตรี และวุฒิปริญญาโท ระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตร คือ 4 หรือ 3 ปี (ตามวุฒิที่รับเข้า)

ปริญญาที่ได้รับตามหลักสูตรนี้ คือ วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว)

## คณาจารย์ประจำหลักสูตร

คณาจารย์ที่ร่วมสอนในหลักสูตร มาจากคณะต่าง ๆ 4 คณะ คือ คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะ วิศวกรรมศาสตร์ และคณะอุตสาหกรรมเกษตร

- |                                 |                  |                     |
|---------------------------------|------------------|---------------------|
| 1. รศ. ดร. วิเชียร เสงส์สวัสดิ์ | สาขาที่เชี่ยวชาญ | Entomology          |
| 2. รศ. ศุภศักดิ์ ลิ้มปิติ       | สาขาที่เชี่ยวชาญ | Farm Machine Design |

3. ผศ. ทรงเชาว์ อินสัมพันธ์	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Crop Agronomy
4. ดร. สุชาดา เวียรศิลป์	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Seed Science
5. รศ. ดร. คนัย บุญเกียรติ	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Horticulture
6. ดร. ธนะชัย พันธุ์เกษมสุข	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Plant Physiology
7. รศ. เกศินี ระมิงค์วงศ์	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Pomology
8. รศ. ดร. สมบัติ ศรีชูวงศ์	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Seed Pathology
9. ผศ.ดร. วิชชา สอาดสุข	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Plant Pathology
10. ดร. กมล งามสมสุข	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Agricultural Economics
11. อ. ศรัณย์ อารยะรังสฤษฎ์	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Agricultural Economics
12. อ. ลักขมี วรชัย	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Agricultural Economics
13. รศ. ดร. สัญชัย จตุรสิทธา	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Meat Science
14. ดร. สรัญญา ณ ลำปาง	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Plant Molecular Biotechnology
15. ดร. สงวนศักดิ์ ธนาพรพูนพงษ์	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Agriculture Chemistry
16. อ. ณัฐศักดิ์ กฤติกาเมษ	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Seed Technology
17. ผศ. ดร. ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Ecology
18. ผศ. ดร. จำนงค์ อุทัยบุตร	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Agriculture Science
19. ผศ. ดร. จินดา ศรศรีวิชัย	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Postharvest Physiology
20. ดร. อูราภรณ์ สอาดสุข	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Plant Pathology
21. รศ. ดร. อารยา จาติเสถียร	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Plant Genetics
22. ผศ. ดร. กอบเกียรติ แสงนิล	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Agricultural Sciences
23. ผศ. ดร. กานดา หวังชัย	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Agriculture
24. ดร. อุษาดี ชนสุด	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Plant Physiology
25. ผศ. ดร. ชัยวัฒน์ จาติเสถียร	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Food Microbiology
26. ผศ. อภิญญา ผลิโกมล	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Microbiology
27. รศ. ดร. สมบูรณ์ อนันตลาโภชัย	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Molecular Biology
28. ผศ. ประพันธ์ ศิริพลัปลา	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Mechanical Engineering
29. ผศ. ดร. สัมพันธ์ ไชยเทพ	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Resource Engineering
30. อ. ทวีชัย นิมาแสง	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Agricultural Machinery
31. อ. วิบูลย์ ช่างเรือ	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Agricultural Machinery
32. ผศ. ดร. วิวัฒน์ คล่องพานิช	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Energy
33. ศาสตราจารย์ ดร. นิธิยา รัตนาปนนท์	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Food Science
34. ผศ. ดร. เมธิณี เห่าซึ่งเจริญ	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Food Engineering

35. รศ. ดร. ไพโรจน์ วิริยจารี	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Product Development
36. ดร. พิชญา บุญประสม	สาขาที่เชี่ยวชาญ	Food Engineering

### ทิศทางการวิจัย

งานวิจัยที่สำคัญมี 2 ด้าน คือ ด้านวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวของเมล็ดพืชไร่ และวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวของพืชสวน งานวิจัยด้านพืชไร่จะเน้นที่พืชสำคัญ คือ ข้าว ถั่วเหลือง และข้าวโพด ส่วนงานวิจัยด้านพืชสวนพืชสำคัญที่เน้นได้แก่ มะม่วง ลำไย และส้ม

#### ตัวอย่างหัวข้องานวิจัยด้านพืชไร่

- ระบบการจัดการและประสิทธิภาพทางเทคนิคของ โคดงเก็บรักษาข้าวเปลือกของสหกรณ์การเกษตรในภาคเหนือ
- ผลของการลดความชื้นด้วยอุณหภูมิสูงและระยะเวลาการเก็บรักษาต่อคุณภาพความหอม องค์ประกอบทางเคมีและสมบัติทางกายภาพของข้าวกล้องพันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105
- การทดสอบประสิทธิภาพของพืชสมุนไพร และจุลินทรีย์ปฏิปักษ์บางชนิดในการกำจัดเชื้อที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ข้าว
- อัตราการขยายพันธุ์สุทธิของฝักข้าวเปลือกและการตรวจสอบการทำลายโดยใช้คลื่นเสียง

#### ตัวอย่างหัวข้องานวิจัยด้านพืชสวน

- การพัฒนาเทคโนโลยี Near Infrared Spectroscopy เพื่อตรวจวัดปริมาณองค์ประกอบทางเคมีที่สัมพันธ์กับคุณภาพความแก่ของผลมะม่วง แบบไม่ทำลายตัวอย่าง
- การประเมินความสูญเสียและวิธีการแก้ไขของผลผลิตส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้งหลังการเก็บเกี่ยว
- การควบคุมจุลินทรีย์ก่อโรคแอนแทรกคโนสของมะม่วงและผลเน่าของส้มเขียวหวานหลังการเก็บเกี่ยว