

## หลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-Degree)

### มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

#### “หลักสูตรเทคโนโลยีชีวภัณฑ์ : การผลิตและการใช้ราชีวเวอร์เรียอย่างมีประสิทธิภาพ”

1. ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) หลักสูตรเทคโนโลยีชีวภัณฑ์ : การผลิตและการใช้ราชีวเวอร์เรียอย่างมีประสิทธิภาพ  
(ภาษาอังกฤษ) ..
2. กลุ่มหลักสูตร เทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรม
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. รูปแบบการอบรม ภาคทฤษฎี  
ภาคปฏิบัติรูปแบบ workshop
5. ระยะเวลาหลักสูตร 8 ชั่วโมง  
ภาคทฤษฎี จำนวน 3 ชั่วโมง  
ภาคปฏิบัติ จำนวน 5 ชั่วโมง
6. ช่วงเวลาจัดอบรม วันเสาร์ หรือ วันอาทิตย์ เวลา 9.00 น. – 15.00 น. (วันละ 5 ชั่วโมง และ 3 ชั่วโมง)
7. คุณสมบัติผู้สมัคร ฟาร์มเกษตร เกษตรกรและผู้สนใจ
8. ช่องทางการสมัคร website มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
9. ช่องทางประชาสัมพันธ์ facebook, line, website
10. จำนวนที่รับสมัคร 20 คน
11. สถานที่จัดอบรม มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
12. ภาคิ/หน่วยงานความร่วมมือ  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

#### 13. หลักการและเหตุผล

ศัตรูพืชเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย เกษตรกรมักเคยชินกับการใช้สารเคมีกำจัด ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง อีกทั้งสารเคมียังเป็นอันตรายต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้ใช้ รวมทั้งมีพิษตกค้างในผลผลิตส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม นอกจากนั้น หากใช้สารเคมีต่อเนื่อง แมลงศัตรูพืชต้านทานต่อสารเคมี ทำให้ต้องใช้สารเคมีในปริมาณที่สูงขึ้น ใช้บ่อยขึ้นหรือใช้สารที่มีพิษมากขึ้น ยิ่งทำให้เกิดผลเสียมากมาย จึงมีความพยายามหาวิธีในการกำจัดศัตรูพืชที่มีประสิทธิภาพ ประหยัดและปลอดภัย ซึ่งหนึ่งในวิธีนั้นได้แก่ การใช้ชีวภัณฑ์ ปัจจุบันการใช้ชีวภัณฑ์ได้รับความนิยม และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในการกำจัดโรคพืชและแมลงศัตรูพืชหลายชนิด ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ ผู้บริโภค และไม่มีฤทธิ์ตกค้างในสิ่งแวดล้อมเหมือนสารเคมี และที่สำคัญเกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้ เพราะเกษตรกรสามารถผลิตขยายใช้เองได้ และเชื้อจุลินทรีย์เป็นสิ่งมีชีวิตเมื่อใช้แล้วสามารถขยายพันธุ์ได้เองในธรรมชาติ

มุ่งเน้นเพื่อพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกร ในการผลิตและใช้ราบิวเวอร์เรีย ในการควบคุมแมลงศัตรูพืช อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนการผลิต

#### 14. ความต้องการอาชีพนี้ในปัจจุบันและอนาคต

หลักสูตรนี้พัฒนาเพื่อตอบสนองบุคลากรภาคฟาร์มเกษตร หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน เกษตรกรตลอดจนบุคคลทั่วไปที่สนใจจะพัฒนาตนเองและต่อยอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรม ซึ่งเป็นเทคโนโลยีพร้อมใช้ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการทำงาน สามารถควบคุมต้นทุนและควบคุมคุณภาพของผลผลิตได้ โดยต่อยอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สู้ท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมทักษะทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในระดับชุมชนสู่การพัฒนาตนเองและเพิ่มช่องทางในการเพิ่มรายได้ให้กับกลุ่มผู้สนใจต่อไป

#### 15. คำอธิบายหลักสูตร

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตขยายเชื้อราบิวเวอร์เรียควบคุมโรคพืช แบ่งออกเป็น ความรู้เกี่ยวกับชีวภัณฑ์เบื้องต้น (ไตรโคเดอร์มา บิวเวอเรีย เมตาไรเซียม) สายพันธุ์ สวทช. และ ฝึกปฏิบัติการผลิตขยายเชื้อราควบคุมโรคพืช และแมลงศัตรูพืชศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตขยายเชื้อราบิวเวอร์เรียควบคุมโรคพืช แบ่งออกเป็น ความรู้เกี่ยวกับชีวภัณฑ์เบื้องต้น สายพันธุ์ (ไตรโคเดอร์มา บิวเวอเรีย เมตาไรเซียม) สวทช. และ ฝึกปฏิบัติการผลิตขยายเชื้อราควบคุมโรคพืช และแมลงศัตรูพืช

#### 16. สมรรถนะของผู้ผ่านการอบรม

1. ผู้เข้าอบรม มีองค์ความรู้เกี่ยวกับชีวภัณฑ์เบื้องต้น
2. ปฏิบัติการผลิตขยายเชื้อราบิวเวอร์เรียได้

#### 17. โครงสร้างหลักสูตร

เนื้อหาหลักสูตร	จำนวนชั่วโมง	
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เกี่ยวกับชีวภัณฑ์เบื้องต้น (ไตรโคเดอร์มา บิวเวอเรีย เมตาไรเซียม) สายพันธุ์ สวทช.	3	
2. ฝึกปฏิบัติการผลิตขยายเชื้อราควบคุมโรคพืช และแมลงศัตรูพืช 2.1 การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับผลิตขยายเชื้อราควบคุมโรคพืชและแมลงศัตรูพืช 2.2 การผลิตขยายเชื้อราควบคุมโรคพืช แมลงศัตรูพืช )ราบิวเวอร์เรีย.สายพันธุ์ สวทช ( 2.3 ดูลักษณะสปอร์ของเชื้อราที่มีคุณภาพ 2.4 วิธีการนำเชื้อราไปใช้ประโยชน์ ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีประสิทธิภาพ		5

2.5 การตรวจสอบคุณภาพอย่างง่าย		
รวมจำนวนชั่วโมง	3	5

#### 18. การประเมินผลการฝึกอบรม/การรับรองผลการฝึกอบรม

ประเมินด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน

ประเมินด้วยชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย

ประเมินจากจำนวนชั่วโมงที่เข้าร่วมอบรมของผู้เข้าอบรมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

#### 19. อาชีพที่รองรับ

เกษตรกรรุ่นใหม่

#### 20 ค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียนสำหรับประชาชนทั่วไป ราคา 900 บาท

ค่าลงทะเบียนสำหรับนักศึกษา ราคา 750 บาท

#### 21. รายชื่อผู้วิพากษ์หลักสูตร

1. นางสาวพัชรี แก้วนพรัตน์ ตัวแทนจากสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. นายอำนาจ ต้นเฉียง รองประธานวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตมะม่วงคุณภาพ ต. คลองเขื่อน
3. นางเกศิณี แปลงสมบูรณ์ ประธานกลุ่ม Young Smart Farmer จังหวัดฉะเชิงเทรา

#### 22. ที่ปรึกษาโครงการ

รศ.ดร.ดวงพร ภู่มะกา

ผศ.วัชรกร พาหะนิษฐ์

อ.สุรียพร ธรรมิกพงษ์

#### 23. ผู้อำนวยการโครงการ .. (ม.ราชภัฏราชนครินทร์)

ดร. ภัทรพร คุณาพงษ์กิติ

ผศ.กัญชญา นิส ศรีนุกูล

#### 24. ผู้บริหารหลักสูตร (ม.ราชภัฏราชนครินทร์)

ดร. ภัทรพร คุณาพงษ์กิติ

ผศ.กัญชญา นิส ศรีนุกูล

## 25. ทีมวิทยากร

1. นายจักรี เหล็กกล้า สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
2. นางสาวจิรายุ สาอูตม์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

## 26. ผู้ประสานงานหลักสูตร

1. นางสาว ภัทรพร คุณาพงษ์กิติ email : [sine\\_pat3@hotmail.com](mailto:sine_pat3@hotmail.com)
2. นางสาว กัญชฎานิศ ศรีนุกูล email : [kasima11@hotmail.com](mailto:kasima11@hotmail.com)

## 27. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

QR Code กลุ่ม Line มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์