

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ๕ / ๒๕๖๕

เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๕
แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาจุลชีววิทยา ฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. ๒๕๖๕
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา ๒๕๖๕ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เพื่อปรับให้สอดคล้องกับผลวิจัยสถาบันที่เสนอให้หลักสูตรควรมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างหลักสูตร โดยลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกลง และเพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ จะมีผลให้นิสิตมีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีความต้องการให้นิสิตสามารถตั้งคำถามวิจัยและออกแบบการทดลองเพื่อตอบคำถามวิจัยได้ด้วยตนเองเมื่อจบการศึกษา

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 แผน ก แบบ ก ๒

- ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอก จากเดิมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
- ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกเลือก จากเดิม ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต
- เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ จากเดิม ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

5.2 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
<p>แผน ก แบบ ก 1</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01419597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01419591 ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา 2(1-3-4)</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>01419599 วิทยานิพนธ์ 1-36</p>	<p>แผน ก แบบ ก 1</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01419597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)</p> <p>01419591 ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา 2(1-3-4)</p> <p>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>01419599 วิทยานิพนธ์ 1-36</p>	
<p>แผน ก แบบ ก 2</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>01419597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 5 หน่วยกิต</p> <p>01419573 การจัดการพันธุกรรมของจุลินทรีย์ 3(2-3-6)</p> <p>01419591 ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา 2(1-3-4)</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต</p> <p>ให้เลือกเรียนรายวิชาที่มีเลขรหัสสามตัวท้ายระดับ 500 ในสาขาจุลชีววิทยา ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>01419511 จุลชีววิทยาขั้นสูง 2(2-0-4)</p> <p>01419512 จุลชีววิทยาของแอนแอโรบส์ 3(2-3-6)</p> <p>01419522 แบคทีเรียของพืช 3(2-3-6)</p> <p>01419524 วิทยาไวรัสขั้นสูง 3(2-3-6)</p> <p>01419528 ชีววิทยาของไมคอร์ไรซา 3(2-3-6)</p> <p>01419531 เทคโนโลยีทางจุลชีววิทยา 3(2-3-6)</p> <p>01419532 การตรึงเซลล์จุลินทรีย์ 3(2-3-6)</p> <p>01419534 วิธืรวดเร็วและอัตโนมัติในจุลชีววิทยาทางอาหาร 3(2-3-6)</p> <p>01419535 ความปลอดภัยของอาหารด้านจุลินทรีย์ 3(3-0-6)</p> <p>01419536 จุลชีววิทยาอุตสาหกรรมขั้นสูง 3(2-3-6)</p> <p>01419537 การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรโดยจุลินทรีย์ 3(2-3-6)</p> <p>01419541 อนุกรมวิธานของเชื้อรา 3(2-3-6)</p>	<p>แผน ก แบบ ก 2</p> <p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</p> <p>ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต</p> <p>- สัมมนา 2 หน่วยกิต</p> <p>01419597 สัมมนา 1,1</p> <p>- วิชาเอกบังคับ 5 หน่วยกิต</p> <p>01419573 การจัดการพันธุกรรมของจุลินทรีย์ 3(2-3-6)</p> <p>01419591 ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา 2(1-3-4)</p> <p>- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต</p> <p>ให้เลือกเรียนรายวิชาที่มีเลขรหัสสามตัวท้ายระดับ 500 ในสาขาจุลชีววิทยา ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>01419511 จุลชีววิทยาขั้นสูง 2(2-0-4)</p> <p>01419512 จุลชีววิทยาของแอนแอโรบส์ 3(2-3-6)</p> <p>01419522 แบคทีเรียของพืช 3(2-3-6)</p> <p>01419524 วิทยาไวรัสขั้นสูง 3(2-3-6)</p> <p>01419528 ชีววิทยาของไมคอร์ไรซา 3(2-3-6)</p> <p>01419531 เทคโนโลยีทางจุลชีววิทยา 3(2-3-6)</p> <p>01419532 การตรึงเซลล์จุลินทรีย์ 3(2-3-6)</p> <p>01419534 วิธืรวดเร็วและอัตโนมัติในจุลชีววิทยาทางอาหาร 3(2-3-6)</p> <p>01419535 ความปลอดภัยของอาหารด้านจุลินทรีย์ 3(3-0-6)</p> <p>01419536 จุลชีววิทยาอุตสาหกรรมขั้นสูง 3(2-3-6)</p> <p>01419537 การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรโดยจุลินทรีย์ 3(2-3-6)</p> <p>01419541 อนุกรมวิธานของเชื้อรา 3(2-3-6)</p>	<p>ลดจำนวนหน่วยกิต</p> <p>ลดจำนวนหน่วยกิต</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01419542 อนุกรมวิธานระดับโมเลกุลของแบคทีเรีย 3(2-3-6)	01419542 อนุกรมวิธานระดับโมเลกุลของแบคทีเรีย 3(2-3-6)	
01419551 สรีรวิทยาของแบคทีเรีย 3(2-3-6)	01419551 สรีรวิทยาของแบคทีเรีย 3(2-3-6)	
01419552 เมแทบอลิซึมของแบคทีเรีย 2(2-0-4)	01419552 เมแทบอลิซึมของแบคทีเรีย 2(2-0-4)	
01419553 โครงสร้างและหน้าที่ของเชื้อรา 3(2-3-6)	01419553 โครงสร้างและหน้าที่ของเชื้อรา 3(2-3-6)	
01419554 เอนไซม์จากจุลินทรีย์ 3(2-3-6)	01419554 เอนไซม์จากจุลินทรีย์ 3(2-3-6)	
01419561 วิทยาภูมิคุ้มกันขั้นสูง 3(3-0-6)	01419561 วิทยาภูมิคุ้มกันขั้นสูง 3(3-0-6)	
01419571 พันธุศาสตร์ของแบคทีเรีย 3(3-0-6)	01419571 พันธุศาสตร์ของแบคทีเรีย 3(3-0-6)	
01419572 พันธุศาสตร์ของยีสต์ 3(3-0-6)	01419572 พันธุศาสตร์ของยีสต์ 3(3-0-6)	
01419574 พันธุวิศวกรรมในจุลินทรีย์ 3(3-0-6)	01419574 พันธุวิศวกรรมในจุลินทรีย์ 3(3-0-6)	
01419575 พันธุศาสตร์โมเลกุลของเชื้อรา 3(3-0-6)	01419575 พันธุศาสตร์โมเลกุลของเชื้อรา 3(3-0-6)	
01419584 จุลชีววิทยาของระบบตะกอนเร่ง 3(2-3-6) ในการบำบัดน้ำเสีย	01419584 จุลชีววิทยาของระบบตะกอนเร่ง 3(2-3-6) ในการบำบัดน้ำเสีย	
01419596 เรื่องเฉพาะทางจุลชีววิทยา 1-3	01419596 เรื่องเฉพาะทางจุลชีววิทยา 1-3	
01419598 ปัญหาพิเศษ 1-3	01419598 ปัญหาพิเศษ 1-3	
และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาในสาขาวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องที่มี รหัสสามตัวท้ายตั้งแต่ 500 ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความ เห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดี บัณฑิตวิทยาลัย	และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาในสาขาวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องที่มี รหัสสามตัวท้ายตั้งแต่ 500 ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความ เห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิต วิทยาลัย	
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	เพิ่มจำนวนหน่วยกิต
01419599 วิทยานิพนธ์ 1-18	01419599 วิทยานิพนธ์ 1-21	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

แผน ก แบบ ก 1

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
-วิชาเอกบังคับ		5 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต
-วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 5 / 2565

เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2565

มคอ. 2

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่..... 6 มิถุนายน 2565

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาจุลชีววิทยา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาจุลชีววิทยา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25320021100097
ภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา
ภาษาอังกฤษ Master of Science Program in Microbiology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (จุลชีววิทยา)
ชื่อย่อ วท.ม. (จุลชีววิทยา)
ชื่อเต็ม Master of Science (Microbiology)
ชื่อย่อ M.S. (Microbiology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรปรับปรุงกำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา

เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2520

ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2560

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่

5/2565 เมื่อวันที่ 2 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร จากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการประชุมครั้งที่ 5/2565

เมื่อวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักวิชาการและนักวิจัยในหน่วยงานราชการและบริษัทเอกชน
2. อาจารย์ในสถาบันการศึกษา
3. ผู้ประกอบการเกี่ยวกับการผลิตจุลินทรีย์ ผลิตภัณฑ์จากจุลินทรีย์ และการใช้จุลินทรีย์ รวมถึงผู้ตรวจติดตามและที่ปรึกษาด้านความปลอดภัยของการใช้จุลินทรีย์หรือความปลอดภัยในอาหาร

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

บางเขน

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	รองศาสตราจารย์	นางฉรณี ต้อยเต็มวงศ์	วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2527
			วท.ม.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	2530
			Ph.D.	Food Science	Kansas State University, USA	2536
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายเจษฎา โปธิรัตน์	วท.บ.	พันธุศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2542
			เกียรตินิยม อันดับ 1			
			วท.ม.	อนุพันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2546
			Dr.rer.nat.	Biology	Philipps-University, Germany	2551
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายนพพล เลิศวัฒนสกุล	วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546
			เกียรตินิยม อันดับ 1			
			M.S.	Agriculture	Yamaguchi University, Japan	2549
			Ph.D.	Bioresources Science	Tottori University, Japan	2552
4.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวปิ่นสุรางค์ ดิวงษ์	วท.บ.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2541
			วท.ม.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
			วท.ด.	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550
5	อาจารย์	นางสาวพัฒนิตา ชุมนามวงษ์	วท.บ. ปร.ด.	จุลชีววิทยา จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2554 2560

วิทยาเขตกำแพงแสน

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวจุฑาทิพย์ โพธิ์อุบล	วท.บ. คศ.บ. วท.ม. D.Eng.	เทคโนโลยีการอาหาร	มหาวิทยาลัยสยาม	2538
				โภชนาการชุมชน	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2538
				เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2543
				Biotechnological Science	Kinki University, Japan	2548
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางมลธิรา ศรีถาวร	วท.บ. เกียรตินิยม อันดับ 2 ปร.ด.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544
				ชีวเคมี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549
3.	อาจารย์	นางสาวรัชณี มิ่งมา	วท.บ. วท.ม. ปร.ด.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2548
				จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2552
				จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2558

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
4.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายศรัณย์ พรหมสาย	วท.บ. เกียรตินิยม อันดับ 2 วท.ม. วท.ด.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
				ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2549
				จุลชีววิทยาประยุกต์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
5.	รองศาสตราจารย์	นางสุพริษา ณ ระนอง ธรรมสิทธิรงค์	วท.บ. เกียรตินิยม อันดับ 2 วท.ม. ปร.ด.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2541
				เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2544
				เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2549
6.	รองศาสตราจารย์	นายอานนท์ ธรรมสิทธิรงค์	วท.บ. วท.ม. ปร.ด.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2545
				พันธุวิศวกรรม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548
				อณูพันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2554

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะวิทยาศาสตร์ และคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ตามนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2570 ที่มุ่งเน้นการปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เชิงระบบ เพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศโดยมุ่งเน้นการเตรียมคนไทยเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 และการนำองค์ความรู้และนวัตกรรมไปพัฒนาประเทศเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างเต็มรูปแบบและยั่งยืนซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ปี พ.ศ. 2561 – 2580 ประกาศ ณ วันที่ 8 ตุลาคม พุทธศักราช 2561 เป็นปีที่ 3 ในรัชกาลปัจจุบัน ซึ่งมุ่งเน้นทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยวิสัยทัศน์ของประเทศไทย 2580 ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อความมั่นคงของอาหาร พลังงาน และน้ำ มีความสามารถในการแข่งขันสูงทางเศรษฐกิจ มีการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การสร้างความสามารถในการแข่งขันโดย “ต่อยอดอดีต” จากจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย เพื่อ “สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าทางการเกษตรด้วยจุลินทรีย์ และส่งเสริมอุตสาหกรรมทางชีวภาพซึ่งเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคต การส่งเสริมด้านการวิจัยและพัฒนาสถานะแวดล้อมของการพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีวิจัยและนวัตกรรมทั้งด้านการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาด้านบุคลากรวิจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานและด้านการบริหารจัดการ รวมทั้งสนับสนุนและผลักดันให้ผู้ประกอบการมีบทบาทหลักด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมตลอดจนผลักดันงานวิจัยและพัฒนาให้ใช้ประโยชน์อย่างแท้จริงทั้งเชิงพาณิชย์และสาธารณะโดยให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

ในปัจจุบัน BCG โมเดล ประกอบด้วยเศรษฐกิจหลัก 3 ประการ ได้แก่ B (Bio Economy) คือระบบเศรษฐกิจชีวภาพ มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่า เน้นการนำความรู้ระดับสูงด้านเทคโนโลยีชีวภาพ และต้นทุนด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่มี ซึ่งเชื่อมโยงกับ C (Circular Economy) คือ ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนที่คำนึงถึงการนำวัสดุต่างๆ เน้นการใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบต่างๆ ตลอดวัฏจักรชีวิต กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด สร้างเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงทางอุตสาหกรรม โดยอยู่ภายใต้ G (Green Economy) ระบบเศรษฐกิจสีเขียว มุ่งแก้ไขปัญหามลพิษลดผลกระทบต่อโลกอย่างยั่งยืน ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นเป้าหมายสูงสุด รวมถึง เศรษฐกิจอัจฉริยะ (Intelligent Economy) เศรษฐกิจร่วมใช้

ประโยชน์ (Sharing Economy) เป็นระบบเศรษฐกิจแบบใหม่ที่อิงกับการให้บริการแบบทางเลือกต่างๆ ตลอดจนเศรษฐกิจผู้สูงอายุ (Silver Economy) รองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จุลชีววิทยาจึงเป็นศาสตร์หนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องอย่างมากเนื่องจากทรัพยากรจุลินทรีย์ที่มีมากมายมหาศาลที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ยังมีจำกัด การศึกษาการนำจุลินทรีย์ไปใช้ประโยชน์ ทางเกษตร อุตสาหกรรม การแพทย์ และสิ่งแวดล้อม จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนา สร้างองค์ความรู้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆและเผยแพร่ อันจะนำสู่การสร้างรายได้ของประเทศ นอกจากนี้ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ ประเทศไทย 4.0 ไปสู่ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” ประเทศไทย 4.0 จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ โดยการเติมเต็มด้วย วิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนาและต่อยอดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบเป็น 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยสาขาจุลชีววิทยามีส่วนเกี่ยวข้องในกลุ่ม อาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพซึ่งเป็นหนึ่งในห้าของกลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ เพื่อพัฒนาคนในทุกมิติ และในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีคุณภาพ มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่ดีรอบด้าน มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น รวมถึงทักษะที่สำคัญที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมยุค การสื่อสารไร้พรมแดนและยุคแห่งการแข่งขัน ได้แก่ ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษ และภาษาที่ 3 มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ผู้การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นวัตกรรม ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง รวมถึง การศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ ดังนั้น คุณภาพทางการศึกษาซึ่งปัจจุบันพบว่าสังคมยังมี ปัญหาการขาดคุณธรรม จริยธรรม จากสถานะการณ์ดังกล่าว การพัฒนาหลักสูตรจึงได้พัฒนาให้มหาวิทยาลัย มี คุณธรรม จริยธรรม ชี้อตรงและมีความพร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงและอยู่กับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นสุข

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมดังกล่าวข้างต้น ภาควิชาจุลชีววิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจุลชีววิทยา เพื่อที่จะผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ ทางทฤษฎีเชิงลึกในสาขาวิชาจุลชีววิทยา และมีความสามารถการค้นคว้าปรับปรุงพันธุ์ทรัพยากรจุลินทรีย์ และ/หรือ การนำไปใช้ประโยชน์ในส่วนของเศรษฐกิจฐานชีวภาพ และ/หรือ อุตสาหกรรมชีวภาพ นอกจากนี้ยัง พัฒนาให้ผู้เรียนในหลักสูตรนี้มีความสามารถในการวางแผนและทำงานวิจัยได้อย่างถูกต้องเพื่อตอบสนองความต้องการบุคลากรวิจัยของประเทศ ในการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ พร้อมกับการเป็นผู้นำที่ดี และมี จรรยาบรรณ อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติและสังคมต่อไป

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ตามวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระยะเวลา 12 ปี (พ.ศ. 2560 – 2571) มติสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ที่เป็นสถานศึกษาทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาส่งเสริมวิชาการชั้นสูง ทำการสอน ผลิตบัณฑิต ทำการวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้บริการแก่สังคม ทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม มีพันธกิจหลักใน สร้างคนที่มีปัญญา รู้เหตุ รู้ผล อยู่ในคุณธรรม และมีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม สะสมภูมิปัญญา สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ที่หลากหลาย ตลอดจนสร้างผลงานที่มีมาตรฐานแข่งขันได้ ร่วมพัฒนาชุมชน และรับผิดชอบต่อสังคม สืบสาน ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และดำรงอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย และบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการดำเนินงานตามภารกิจ ในส่วนพัฒนาหลักสูตรที่พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย พัฒนารายวิชาให้ทันสมัยจากผลงานวิจัยและวิชาการ ดังนั้นหลักสูตรนี้จึงได้มีการพัฒนาให้เป็นหลักสูตรที่ทันสมัย มีเนื้อหาวิชาที่มาจากผลงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตร และมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ตามที่ระบุในพันธกิจของมหาวิทยาลัย

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่น ที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- รายวิชาที่เปิดสอนให้หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา และรายวิชาบริการ

13.3 การบริหารจัดการ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา มีการบริหารจัดการโดย ผศ. ดร.นพพล เลิศวัฒนาสกุล รศ. ดร.ฉรณี ดุ้ยเต็มวงศ์ ผศ. ดร.ปิ่นสุรางค์ ดีวงษ์ ผศ. ดร.เจษฎา โพธิ์รัตน์ และ อ. ดร.พัฒนิตา ชุนนามวงศ์ ทำหน้าที่บริหารหลักสูตร การบริการการเรียนการสอนให้กับหลักสูตรอื่น และประสานงานกับวิทยาเขตอื่นที่ยืมหลักสูตรไปใช้

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับจลนศาสตร์ ในประเด็น ความหลากหลายและนิเวศวิทยาของจลนศาสตร์ สรีรวิทยา พันธุกรรม ที่มีความเกี่ยวข้องใกล้เคียงกับความเป็นอยู่ของมนุษย์ สัตว์และพืช ทั้งในด้านที่เป็นประโยชน์และโทษ รวมทั้งเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการเกษตร อุตสาหกรรม สาธารณสุข การแพทย์และอื่นๆ ทั้งนี้ความรู้และความสามารถในการวิจัยและพัฒนาด้านจลนศาสตร์ทั้งพื้นฐานและประยุกต์ มีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศในด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นที่ต้องการของหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

1.2 ความสำคัญ

ภาควิชาฯ มุ่งเน้นการผลิตมหาบัณฑิต สาขาจลนศาสตร์ ที่มีความรู้และความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ปัญหาและพัฒนางานในด้านต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนการผลิตมหาบัณฑิตที่จะออกไปเป็นบุคลากร ที่มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความรู้ ความสามารถที่สนองความต้องการของประเทศอย่างต่อเนื่อง

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตสาขาจลนศาสตร์ ที่มีความรู้และจริยธรรม มีความรู้ความสามารถทำงานวิจัยทางจลนศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ โดยเพิ่มบุคลากรวิจัย ที่สร้างงานวิจัยและพัฒนาให้ใช้ประโยชน์ทั้งเชิงพาณิชย์และสาธารณะ

2. เพื่อผลิตมหาบัณฑิตสาขาจลนศาสตร์ที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้พัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยนวัตกรรม และแก้ปัญหาที่ข้องถึง ที่สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรม การเกษตร สิ่งแวดล้อม สาธารณสุข และการแพทย์ ที่ทำให้ระดับมาตรฐานงานวิจัยของประเทศสูงขึ้น

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ ตัวบ่งชี้
1. การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับนโยบายของประเทศ	1.1 ปรับปรุงหลักสูตรและรายวิชาให้ทันสมัยกับความก้าวหน้าทางวิชาการ ทุกๆ 5 ปี	1.1 หลักสูตรและรายวิชาที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว
2. การจัดการศึกษาและพัฒนาการเรียนการสอน	2.1 เพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพของอาจารย์ 2.2 เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน	2.1 การฝึกอบรมและดูงานในสายงานเฉพาะด้านของคณาจารย์ 2.2 (ก) การจัดห้องเรียน ห้องสัมมนา ห้องพนักินิสิต ที่ประกอบด้วยสื่อการสอน มีระบบสืบค้นข้อมูล เช่น อินเทอร์เน็ต (ข) การมีห้องสมุดที่มีตำราที่ทันสมัย มีวารสารที่มีคุณภาพ/ impact factor สูง ในสาขาวิชาทางจุลชีววิทยา มีฐานข้อมูลวารสารและหนังสือในสาขาวิชาทางจุลชีววิทยา และมีระบบสืบค้นข้อมูล (ค) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
3. พัฒนาคุณภาพนิสิตให้มีความสามารถและสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	3.1 ทำรายงานวิจัยสถาบัน และแบบสอบถามความต้องการของผู้ใช้มหาบัณฑิต 3.2 จัดให้มีการปฐมนิเทศนิสิตและให้แนวทางการปฏิบัติที่	3.1 ผลการประเมินของผู้ใช้มหาบัณฑิต 3.2 ผลการประเมินของอาจารย์และผู้ใช้มหาบัณฑิต

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ ตัวบ่งชี้
	<p>ถูกต้องตามกฎระเบียบ จัดพิธีไหว้ครู</p> <p>3.3 ส่งเสริมความสามารถของนิสิตในการทำโครงการวิจัยและผลิตผลงานทางวิชาการ</p> <p>3.4 (ก) นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษ</p> <p>(ข) นำเสนอสัมมนาเป็นภาษาอังกฤษในวิชาสัมมนา</p> <p>(ค) โสต ทักษะอุปกรณ์ และสื่อภาษาอังกฤษ (ในห้องสมุด)</p>	<p>3.3 จำนวนโครงการวิจัยจากแหล่งทุนต่างๆ ที่นิสิตเป็นผู้ร่วมดำเนินการ</p> <p>3.4 จำนวนนิสิตและจำนวนผลงานที่ได้รับการสนับสนุนให้นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษ</p>

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - เดือนมีนาคม

2.2 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาจุลชีววิทยาหรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

2.1) เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง

2.2) เป็นคนวิกลจริต

2.3) เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา

2.4) ถูกตัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

3) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามมหาวิทยาลัยกำหนด

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ หรือทักษะทางภาษาอังกฤษไม่เพียงพอ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

จัดการเรียนการสอนเพื่อปรับพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และจุลชีววิทยาให้เพียงพอ แนะนำให้นิสิตเรียนปรับพื้นฐานในรายวิชาการระดับปริญญาตรี และจัดให้มีการเรียนภาษาอังกฤษรวมถึงวัดผลโดยบัณฑิตวิทยาลัยในกรณีการเพิ่มพูนทักษะภาษาอังกฤษ

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

บางเขน

2.5.1 แผน ก แบบ ก 1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	2	2	2	2	2
2	-	2	2	2	2
รวม	2	4	4	4	4
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	2	2	2

2.5.2 แผน ก แบบ ก 2

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	20	20	20	20	20
2	-	20	20	20	20
รวม	20	40	40	40	40
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	20	20	20

วิทยาเขตกำแพงแสน

2.5.1 แผน ก แบบ ก 1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	2	2	2	2	2
2	-	2	2	2	2
รวม	2	4	4	4	4
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	2	2	2

2.5.2 แผน ก แบบ ก2

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	13	13	13	13	13
2	-	13	13	13	13
รวม	13	26	26	26	26
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	13	13	13

2.6 งบประมาณตามแผน

บางเขน

2.6.1 งบประมาณรายรับและรายจ่าย (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
งบประมาณรายรับ					
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	732,600	1,465,200	1,465,200	1,465,200	1,465,200
รวมทั้งสิ้น	732,600	1,465,200	1,465,200	1,465,200	1,465,200
งบประมาณรายจ่าย					
งบดำเนินการ	726,000	1,408,000	1,408,000	1,408,000	1,408,000
รวมทั้งสิ้น	726,000	1,408,000	1,408,000	1,408,000	1,408,000
จำนวนนิสิต	22	44	44	44	44
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร	33,000	32,000	32,000	32,000	32,000

หมายเหตุ - ค่าธรรมเนียมการศึกษา 16,650 บาท/คน/เทอม ปีละ 33,300 บาท/คน

- ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตต่อปีไม่รวมค่าใช้จ่ายในการวิจัย

วิทยาเขตกำแพงแสน

2.6.1 งบประมาณรายรับและรายจ่าย (หน่วย: บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
งบประมาณรายรับ					
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	499,500	999,000	999,000	999,000	999,000
รวมทั้งสิ้น	499,500	999,000	999,000	999,000	999,000
งบประมาณรายจ่าย					
งบดำเนินการ	480,000	960,000	960,000	960,000	960,000
รวมทั้งสิ้น	480,000	960,000	960,000	960,000	960,000
จำนวนนิสิต	15	30	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิต บัณฑิตตามหลักสูตร	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000

หมายเหตุ - ค่าธรรมเนียมการศึกษา 16,650 บาท/คน/เทอม ปีละ 33,300 บาท/คน

- ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตต่อปีไม่รวมค่าใช้จ่ายในการวิจัย

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 29 การเทียบโอนผลการเรียน

29.1 การเทียบโอนผลการเรียนกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ และเรียนมาแล้วไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

(3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือแต้มคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่าหรือได้ระดับคะแนน S

(4) การโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระจะกระทำมิได้ ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

(5) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวม ของหลักสูตรที่โอน

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(6) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับปริญญาโท ส่วนปริญญาเอกจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 13 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

13.1 นิสิตจะขอลงทะเบียนเรียนรายวิชา ณ สถาบันอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขา โดยต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

(1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น

(2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

13.3 นิสิตต้องเป็นฝ่ายรับผิดชอบค่าลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ตามอัตราที่สถาบันนั้นๆ กำหนด กำหนดเวลา วิธีการ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและการลงทะเบียน ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนดในแต่ละภาคการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 แผน ก แบบ ก 1

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต

3.1.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01419597	สัมมนา (Seminar)	1,1
- วิชาเอกบังคับ		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01419591	ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา (Research Methods in Microbiology)	2(1-3-4)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต
01419599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-36

3.1.2 แผน ก แบบ ก 2

3.1.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต

- วิชาเอกบังคับ		5 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	8 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	21 หน่วยกิต

3.1.2.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต
01419597	สัมมนา (Seminar)	1,1
- วิชาเอกบังคับ		5 หน่วยกิต
01419573	การจัดการพันธุกรรมของจุลินทรีย์ (Microbial Genetics Manipulation)	3(2-3-6)
01419591	ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา (Research Methods in Microbiology)	2(1-3-4)
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	8 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาที่มีเลขรหัสสามตัวท้ายระดับ 500 ในสาขาจุลชีววิทยา ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

01419511	จุลชีววิทยาขั้นสูง (Advanced Microbiology)	2(2-0-4)
01419512	จุลชีววิทยาของแอนแอโรบส์ (Microbiology of Anaerobes)	3(2-3-6)
01419522	แบคทีเรียของพืช (Phytobacteriology)	3(2-3-6)
01419524	วิทยาไวรัสขั้นสูง (Advanced Virology)	3(3-0-6)
01419528	ชีววิทยาของไมคอร์ไรซา (Biology of Mycorrhiza)	3(2-3-6)

01419531	เทคโนโลยีทางจุลชีววิทยา (Microbial Technology)	3(2-3-6)
01419532	การตรึงเซลล์จุลินทรีย์ (Microbial Cell Immobilization)	3(2-3-6)
01419534	วิธีรวดเร็วและอัตโนมัติในจุลชีววิทยาทางอาหาร (Rapid Methods and Automation in Food Microbiology)	3(2-3-6)
01419535	ความปลอดภัยของอาหารด้านจุลินทรีย์ (Microbial Food Safety)	3(3-0-6)
01419536	จุลชีววิทยาอุตสาหกรรมขั้นสูง (Advanced Industrial Microbiology)	3(2-3-6)
01419537	การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์และวัสดุเหลือทิ้ง ทางการเกษตรโดยจุลินทรีย์ (Microbial Utilization of Agricultural Products and Wastes)	3(2-3-6)
01419541	อนุกรมวิธานของเชื้อรา (Taxonomy of Fungi)	3(2-3-6)
01419542	อนุกรมวิธานระดับโมเลกุลของแบคทีเรีย (Molecular Systematics of bacteria)	3(2-3-6)
01419551	สรีรวิทยาของแบคทีเรีย (Physiology of Bacteria)	3(2-3-6)
01419552	เมแทบอลิซึมของแบคทีเรีย (Bacterial Metabolism)	2(2-0-4)
01419553	โครงสร้างและหน้าที่ของเชื้อรา (Structure and Function of Fungi)	3(2-3-6)

01419554	เอนไซม์จากจุลินทรีย์ (Microbial Enzymes)	3(2-3-6)
01419561	วิทยาภูมิคุ้มกันขั้นสูง (Advanced Immunology)	3(3-0-6)
01419571	พันธุศาสตร์ของแบคทีเรีย (Bacterial Genetics)	3(3-0-6)
01419572	พันธุศาสตร์ของยีสต์ (Yeast Genetics)	3(3-0-6)
01419574	พันธุวิศวกรรมในจุลินทรีย์ (Genetic Engineering in Microorganisms)	3(3-0-6)
01419575	พันธุศาสตร์โมเลกุลของเชื้อรา (Molecular Genetics of Fungi)	3(3-0-6)
01419584	จุลชีววิทยาของระบบตะกอนเร่งในการบำบัดน้ำเสีย (Microbiology of Activated Sludge System in Wastewater Treatment)	3(2-3-6)
01419596	เรื่องเฉพาะทางจุลชีววิทยา (Selected Topics in Microbiology)	1-3
01419598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาในสาขาวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องที่มีรหัสสามตัวท้ายตั้งแต่ 500 ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ทั้งนี้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	21 หน่วยกิต
01419599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-21

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5 (419)	หมายถึง	สาขาวิชาจุลชีววิทยา
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังต่อไปนี้	
0	หมายถึง	กลุ่มวิชาปรับปรุงพื้นฐาน / วิชาบริการ
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาพื้นฐาน
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาจุลลินทรีย์
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับอาหาร อุตสาหกรรม และการเกษตร
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาด้านอนุกรมวิธาน
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาด้านสรีรวิทยา
6	หมายถึง	กลุ่มวิชาด้านการแพทย์ วิทยาภูมิคุ้มกัน และสาธารณสุข
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาการเกษตร และสิ่งแวดล้อม
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.3 แผนการศึกษา

3.1.3.1 แผน ก แบบ ก 1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01419591	ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา	2(1-3-4) (ไม่นับหน่วยกิต)
01419597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01419599	วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01419597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01419599	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>8</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01419599	วิทยานิพนธ์	<u>10</u>
	รวม	<u>10</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01419599	วิทยานิพนธ์	<u>12</u>
	รวม	<u>12</u>

3.1.3.2 แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01419573	การจัดการพันธกรรมของจุลินทรีย์	3(2-3-6)
01419591	ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา	2(1-3-4)
	วิชาเอกเลือก	<u>4(- -)</u>
	รวม	<u>9(- -)</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01419599	วิทยานิพนธ์	<u>5</u>
	วิชาเอกเลือก	<u>4(- -)</u>
	รวม	<u>9(- -)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01419597	สัมมนา	1
01419599	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>9</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
01419597	สัมมนา	1
01419599	วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
	รวม	<u>9</u>

3.1.4 คำอธิบายรายวิชา

3.1.4.1 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาของหลักสูตร

01419511	<p>จุลชีววิทยาขั้นสูง</p> <p>(Advanced Microbiology)</p> <p>ความรู้ขั้นสูงเกี่ยวกับโครงสร้างของจุลินทรีย์และหน้าที่ กระบวนการเมแทบอลิซึมปฐมภูมิและทุติยภูมิของจุลินทรีย์ จุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อมและการติดต่อสื่อสาร ชีววิทยาของไวรัส ไวรอยด์ พรีออน และหลักการทางภูมิคุ้มกัน</p> <p>Advanced knowledge on microbial structures and their functions, primary and secondary metabolisms of microbial cells, microbes in environment and their communication, biology of viruses, viroids, prions and principles of immunity.</p>	2(2-0-4)
01419512	<p>จุลชีววิทยาของแอนแอโรบส์</p> <p>(Microbiology of Anaerobes)</p> <p>ลักษณะสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาของจุลินทรีย์แอนแอโรบส์ บทบาทของแอนแอโรบส์ ในกระบวนการย่อยสลาย วิธีการเพาะเลี้ยงและเก็บรักษาแอนแอโรบส์ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Morphological and physiological characteristics of anaerobic microorganisms, roles of anaerobes in digestion process, cultivation and preservation of anaerobes. Field trip required.</p>	3(2-3-6)
01419522	<p>แบคทีเรียของพืช</p> <p>(Phytobacteriology)</p> <p>แบคทีเรียและแอคติโนมัยซีทที่อยู่ร่วมกับราก ลำต้น ใบ และส่วนอื่นๆ ของพืช ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและจุลินทรีย์ในด้านสัณฐานวิทยา สรีรวิทยา และการประยุกต์ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Bacteria and actinomycetes associated with roots, stems, leaves and other parts of plants, morphological and physiological interrelationships between plants and microbes, their applications. Field trip required.</p>	3(2-3-6)
01419524	<p>วิทยาไวรัสขั้นสูง</p> <p>(Advanced Virology)</p>	3(3-0-6)

ความปลอดภัยทางชีวภาพในการศึกษาไวรัส การเพาะเลี้ยง การจัดหมวดหมู่ และจำแนกชนิดไวรัส พันธุกรรม กลไกของการเพิ่มจำนวน และการเกิดอินเทอร์เฟียร์เรนซ์ วิวัฒนาการของไวรัส นิเวศวิทยาของไวรัส ภูมิคุ้มกันต่อไวรัส ไวรัสก่อมะเร็ง ไวรัสที่ค้นพบใหม่ อินเทอร์เฟียร์รอน และสารต่อต้านไวรัสอื่นๆ วัคซีนไวรัส การใช้ไวรัสในการควบคุมโดยชีววิธี มีการศึกษานอกสถานที่

Biosafety in virology, viral cultivation, identification and classification, viral genetics, mechanisms of replication and interference, viral evolution, viral ecology, virus and cancer, virus immunology, emerging viruses, interferon and other antiviral agents, virus vaccines, viruses in biological control. Field trip required.

01419528 ชีววิทยาของไมคอร์ไรซา 3(2-3-6)

(Biology of Mycorrhiza)

ชนิดของไมคอร์ไรซา การจัดจำแนกเชื้อราเอ็คโตไมคอร์ไรซาและเอ็นโดไมคอร์ไรซา สัณฐานวิทยา สรีรวิทยา นิเวศวิทยา การเพิ่มปริมาณหัวเชื้อความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อราไมคอร์ไรซากับพืชอาศัย เทคนิคการศึกษาไมคอร์ไรซา มีการศึกษานอกสถานที่

Types of mycorrhizae, identification of ectomycorrhizal fungi and endomycorrhizal fungi, morphology, physiology, ecology, inoculum production, relationship between mycorrhizal fungi and their host plants, techniques in mycorrhizal studies. Field trip required.

01419531 เทคโนโลยีทางจุลชีววิทยา 3(2-3-6)

(Microbial Technology)

จลนพลศาสตร์ของการหมัก การปลอดเชื้ออาหารเลี้ยงเชื้อและอากาศ การให้อากาศ และการกวน การออกแบบการทดลอง และการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับกระบวนการที่เหมาะสม การแปลข้อมูลจากห้องปฏิบัติการสู่การผลิต กระบวนการหมักแบบไร้อากาศ กระบวนการเก็บเกี่ยวผลิตภัณฑ์ที่มีการศึกษานอกสถานที่

Fermentation kinetics; medium and air sterilization, aeration and agitation, experimental design and statistical analysis for optimum process, translation of laboratory data to production scales, anaerobic fermentation process, product recovery. Fieldtrip required.

01419532 การตรึงเซลล์จุลินทรีย์ 3(2-3-6)

(Microbial Cell Immobilization)

หลักการและวิธีการตรึงเซลล์จุลินทรีย์ สมบัติของเซลล์ที่ถูกตรึง ปัจจัยและระบบถึงปฏิกิริยาที่มีต่อการเจริญของเซลล์ที่ถูกตรึง และประสิทธิภาพในการผลิตสาร การประยุกต์ใช้ในด้านต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร การผลิตเอนไซม์ การกำจัดน้ำเสีย และการวิเคราะห์สาร

Principles and methods of microbial cell immobilization, properties of immobilized cells, factors and bioreactor systems affecting cell growth and efficiency in metabolite production, applications in food and enzyme industries, waste treatment and biological assay.

01419534 วิธีรวดเร็วและอัตโนมัติในจุลชีววิทยาทางอาหาร 3(2-3-6)

(Rapid Methods and Automation in Food Microbiology)

หลักการของวิธีรวดเร็วและอัตโนมัติในการตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ในอาหารและน้ำดื่ม น้ำใช้ การตรวจและการจำแนกชนิดจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหารและจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเน่าเสีย การสุ่มและการเตรียมตัวอย่าง วิธีเร่งการเจริญของจุลินทรีย์ที่ตรวจวิเคราะห์ การใช้ชุดทดสอบทางชีวเคมี และการตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติในการประมาณค่าตรวจนับจำนวนและจำแนกชนิดของจุลินทรีย์ การใช้เทคนิคทางเซรุ่มวิทยาและทางชีวโมเลกุล การใช้วิธีรวดเร็วในการทดสอบจุดวิกฤต การประเมินความเสี่ยงและความปลอดภัยของอาหาร มีการศึกษานอกสถานที่

Principles of rapid methods and automation for microbial analysis of food and potable water, detection and identification of foodborne pathogens and food spoilage microorganisms, sampling and sample preparation; methods to stimulate microbial growth, biochemical test kits and automatic analysis for microbial estimation, enumeration and identification; serological and molecular techniques; implementation of rapid methods in hazard analysis critical control point (HACCP), risk assessment and food safety. Field trip required.

01419535 ความปลอดภัยของอาหารด้านจุลินทรีย์ 3(3-0-6)

(Microbial Food Safety)

ความสำคัญและผลกระทบของความปลอดภัยอาหารด้านจุลินทรีย์ หลักการของพิษวิทยาและสารพิษจากจุลินทรีย์ จุลินทรีย์หลักหลักที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในอาหาร การ

จัดการเพื่อความปลอดภัยของอาหารการควบคุมคุณภาพ การประกันคุณภาพ ระบบการจัดการ
ประกันคุณภาพการประเมินความเสี่ยงทางจุลินทรีย์ การสืบค้นย้อนกลับ มาตรฐานผลิตภัณฑ์
อาหาร กฎหมายอาหาร กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

Significance and impact of microbial food safety, principles of toxicology
and microbial toxins, key microbes concerned in food safety, food safety
management, quality control, quality assurance, total quality management
systems, microbial risk assessments, traceability, food standards., food laws, case
study. Field trip required.

01419536 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยชั้นสูง 3(2-3-6)
(Advanced Industrial Microbiology)

ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์รวมทั้งผลิตภัณฑ์ใหม่จากการหมักวัตถุดิบทางการเกษตร โดยเน้น
ผลิตภัณฑ์ประเภทมูลค่าสูง ที่มีการผลิตขนาดเล็กและขนาดกลาง ความก้าวหน้าในวิธีการ
ปรับปรุงสายพันธุ์ กระบวนการหมักและกระบวนการหลังการหมัก ทดสอบความเป็นพิษของ
จุลินทรีย์และผลิตภัณฑ์ การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ เศรษฐศาสตร์การหมัก แนวทางสู่ธุรกิจ
อุตสาหกรรมหมัก มีการศึกษานอกสถานที่

Microbial products including novel products from agricultural raw material
fermentation, focusing on high value-low volume products for small and medium
industry enterprises, advance in methods for improvement of strains,
fermentation processes and downstreaming, toxicity test of microorganisms and
their products, product application, fermentation economics, trends in
fermentation business. Field trip required.

01419537 การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรโดยจุลินทรีย์ 3(2-3-6)
(Microbial Utilization of Agricultural Products and Wastes)

ชนิดและองค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์ และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรจุลินทรีย์ที่
เกี่ยวข้องและกลไกการย่อยสลาย กระบวนการหมัก และการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพ
มวลชีวภาพจากจุลินทรีย์ และผลิตภัณฑ์หมักจากผลิตภัณฑ์และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร
รูปแบบของการใช้ประโยชน์ และการจัดการ มีการศึกษานอกสถานที่

Types and chemical composition of agricultural products and wastes,
microorganisms involved and mechanism of degradation, fermentation and
bioconversion process, microbial biomass and fermentation products from

	agricultural products and wastes, pattern of utilization and management. Field trip required	
01419541	<p>อนุกรมวิธานของเชื้อรา</p> <p>(Taxonomy of Fungi)</p> <p>การแบ่งกลุ่มและจำแนกชนิดของเชื้อรา (เห็ด ราเส้นสาย และยีสต์) โดยใช้ลักษณะ สัณฐานวิทยา สรีรวิทยา และลักษณะทางโมเลกุล วิธีการแยกเชื้อ การฝีกการจำแนกชนิด มี การศึกษานอกสถานที่</p> <p>Classification and identification of fungi (mushrooms, molds and yeasts) using morphological, physiological and molecular characteristics; methods of isolation; identification practices. Field trip required.</p>	3(2-3-6)
01419542	<p>อนุกรมวิธานระดับโมเลกุลของแบคทีเรีย</p> <p>(Molecular Systematics of bacteria)</p> <p>วิวัฒนาการและความหลากหลายของแบคทีเรีย มาตรฐานระดับโมเลกุล การจำแนก ตามวิวัฒนาการชาติพันธุ์การระบุและสายพิมพ์ดีเอ็นเอโดยอาศัยเทคนิคชีวโมเลกุลและชีวสารสนเทศศาสตร์</p> <p>Bacterial evolution and diversity, molecular chronometer, phylogenetic classification, identification and DNA fingerprinting based on molecular biological techniques and bioinformatics.</p>	3(2-3-6)
01419551	<p>สรีรวิทยาของแบคทีเรีย</p> <p>(Physiology of Bacteria)</p> <p>โครงสร้างของเซลล์แบคทีเรียที่ศึกษาด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน องค์ประกอบ หน้าที่ และการสังเคราะห์โครงสร้าง การเติบโตของเซลล์เดี่ยว และประชากร ชีววิทยาโมเลกุลของ การเติบโตและเปลี่ยนสภาพ วิถีเมแทบอลิซึมและการควบคุมการแสดงออกของยีน</p> <p>Bacterial ultrastructures, their functions and biosynthesis of structures, growth of individual cell and population, molecular biology of growth and differentiation, metabolic pathway and regulation, regulation of gene expression.</p>	3(2-3-6)
01419552	<p>เมแทบอลิซึมของแบคทีเรีย</p> <p>(Bacterial Metabolism)</p>	2(2-0-4)

วิถีเมแทบอลิซึมของแบคทีเรียกลุ่มเมทิลลิโทรฟ เคมีลิโทรฟ โฟโตโทรฟ เมทาโนเจน

Metabolic pathways of bacteria: methylotrophs, chemolithotrophs, phototrophs, methanogens.

01419553 โครงสร้างและหน้าที่ของเชื้อรา 3(2-3-6)
(Structure and Function of Fungi)

โครงสร้างและโครงสร้างดูจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนของเชื้อราองค์ประกอบทางเคมีและหน้าที่ของโครงสร้างการเจริญและปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญการวัดการเจริญ เมแทบอลิซึม การสืบพันธุ์และวงจรชีวิต

Fungal structures and ultrastructures, their chemical compositions and functions; growth and factors affecting growth; growth measurements; metabolism; reproduction and life cycle.

01419554 เอนไซม์จากจุลินทรีย์ 3(2-3-6)
(Microbial Enzymes)

ความสำคัญของเอนไซม์การจำแนกชนิดและการทำงานของเอนไซม์จากจุลินทรีย์ การสังเคราะห์ การควบคุมและการปลดปล่อยเอนไซม์จากเซลล์จุลินทรีย์ การคัดเลือกจุลินทรีย์ เพื่อให้ได้เอนไซม์ที่ต้องการ กระบวนการผลิต การสกัดและการทำให้บริสุทธิ์ และการศึกษาสมบัติของเอนไซม์ เทคโนโลยีเอนไซม์ การประยุกต์เอนไซม์ในอุตสาหกรรม และความรู้ใหม่ในการศึกษาเอนไซม์

Importance of enzyme, classification and function of microbial enzymes, biosynthesis, regulation and secretion of microbial enzymes, screening of microorganisms for desired enzyme, process of production, extraction, purification and characterization of enzyme, enzyme technology, industrial application and recent advanced knowledge of enzymes.

01419561 วิทยาภูมิคุ้มกันขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Immunology)

ระบบภูมิคุ้มกันและกลไกในระดับเซลล์และโมเลกุล ภูมิคุ้มกันผิดปกติ และการประยุกต์

Immune systems and mechanisms at cellular and molecular levels; immunological disorders and applications.

- 01419571 พันธุศาสตร์ของแบคทีเรีย 3(3-0-6)
(Bacterial Genetics)
สารพันธุกรรมและโครโมโซมของแบคทีเรียการแสดงออกของยีนและการควบคุม การกลายพันธุ์และการซ่อมแซมดีเอ็นเอ การวิเคราะห์การเรียงตัวของยีนบนโครโมโซม การแลกเปลี่ยนดีเอ็นเอและรีคอมบิเนชัน พลาสมิดและทรานส์โพซอน เทคนิคทางพันธุวิศวกรรม การวิเคราะห์รีคอมบิแนนท์ดีเอ็นเอและการทำแผนที่โครโมโซม
Genetic materials and bacterial chromosome; gene expression and regulation; mutation and DNA repair; linkage analysis; DNA exchange and recombination; plasmids and transposons; techniques in genetic engineering; analysis of recombinant DNA and chromosome mapping.
- 01419572 พันธุศาสตร์ของยีสต์ 3(3-0-6)
(Yeast Genetics)
สารพันธุกรรมและโครโมโซมของยีสต์ พันธุกรรมที่ควบคุมการเพิ่มจำนวน เมตติงไทป์ และโฮมอทาลิซึมการแสดงออกของยีนและการควบคุม การทำแผนที่โครโมโซม การวิเคราะห์ พันธะ การควบคุมโดยยีนหลายยีน ไมโอติกและไมโทติกรีคอมบิเนชันลักษณะที่ควบคุมโดยสาร พันธุกรรมในไซโตพลาซึม และการปรับปรุงสายพันธุ์ยีสต์โดยวิธีทำให้กลายพันธุ์เมตติง โปรโตพลาสทิวชันและพันธุวิศวกรรม
Yeast genetic materials and chromosomes; genetic control of cell proliferation; mating type and homothallism, gene expression and regulation, genetic mapping, linkage analysis, multiple genes control, meiotic and mitotic recombination; cytoplasmic inheritance and genetic analysis; strain improvement by: mutations, mating, protoplast fusion and genetic engineering.
- 01419573 การจัดการพันธุกรรมของจุลินทรีย์ 3(2-3-6)
(Microbial Genetics Manipulation)
การเหนี่ยวนำการกลายพันธุ์ กระบวนการทางเพศ และพาราเซ็กซวล การหลอมรวมกัน ของโปรโตพลาสทิวชัน พันธุวิศวกรรมและการประยุกต์
Induced mutation, sexual and parasexual processes, protoplast fusion, genetic engineering and their applications.
- 01419574 พันธุวิศวกรรมในจุลินทรีย์ 3(3-0-6)

(Genetic Engineering in Microorganisms)

ระบบพันธุกรรม การถ่ายถอดยีน การควบคุมและการเพิ่มประสิทธิภาพการแสดงออกของยีนในจุลินทรีย์ การเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์แปลงพันธุกรรม ข้อควรระวังและความปลอดภัยทางชีวภาพในงานที่เกี่ยวข้องกับพันธุวิศวกรรม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีรีคอมบิแนนท์ดีเอ็นเอทางการเกษตร อุตสาหกรรม การแพทย์ และสิ่งแวดล้อม โพรตีนวิศวกรรม และความก้าวหน้าทางพันธุวิศวกรรม

Genetic systems, gene transfer, regulation and optimization of gene expression in microorganisms, cultivation of genetically engineered microorganisms, cautions and biosafety in genetic engineering, application of recombinant DNA technology in agriculture, industry, medicine and environment, protein engineering and recent advances in genetic engineering.

01419575 พันธุศาสตร์โมเลกุลของเชื้อรา 3(3-0-6)

(Molecular Genetics of Fungi)

ยีนอมของเชื้อรา ชนิดของยีนและการควบคุมกิจกรรมของยีน การกลายพันธุ์ ระบบพันธุกรรมที่ควบคุมระบบสืบพันธุ์และเมแทบอลิซึมของเชื้อรา การวิเคราะห์พันธุกรรมโดยวิธีไมโทซิสและไมโอซิส การโคลนและการวิเคราะห์ยีนของเชื้อรา ความผันแปรทางพันธุกรรมของเชื้อราเทคนิคระดับโมเลกุลในปัจจุบัน

Genome organization in fungi, types of genes and regulations of gene activities, mutation, genetic controls of fungal reproductive systems and fungal metabolisms, genetic analyses based on mitotic and meiotic processes, cloning and analyses of fungal genes, genetic variations, current molecular techniques.

01419584 จุลชีววิทยาของระบบตะกอนเร่งในการบำบัดน้ำเสีย 3(2-3-6)

(Microbiology of Activated Sludge System in Wastewater Treatment)

หลักการและชนิดของระบบตะกอนเร่ง จุลินทรีย์และบทบาทสำคัญในระบบการประยุกต์จลนพลศาสตร์ของการเจริญของจุลินทรีย์ในการควบคุมการบำบัด ปัญหาและการแก้ไขระบบ การบำบัดน้ำเสียขั้นสูง เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ในการบำบัดน้ำเสีย มีการศึกษานอกสถานที่

Principles and types of activated sludge system, microorganisms and their important roles in the system, application of microbial growth kinetics to

treatment control, problems and solutions of the system, advanced wastewater treatment, modern biotechnology for wastewater treatment. Field trip required.

01419591 ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา 2(1-3-4)

(Research Methods in Microbiology)

หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยาการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนงานวิจัย การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย เทคนิคการวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา การแปลผลและการวิจารณ์ผล การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์

Research principles and methods in microbiology, problem analysis for research topic identification, data collecting for research planning, writing of research proposal, analytical techniques in microbiology, interpretation and discussion of result, report writing for presentation and publication

01419596 เรื่องเฉพาะทางจุลชีววิทยา 1-3

(Selected Topics in Microbiology)

เรื่องเฉพาะทางจุลชีววิทยา ในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in microbiology at the master's degree level. Topics are subject to change each semester.

01419597 สัมมนา 1

(Seminar)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางจุลชีววิทยา ในระดับปริญญาโท

Presentation and discussion on current interesting topics in microbiology at the master's degree level.

01419598 ปัญหาพิเศษ 1-3

(Special Problems)

การศึกษาค้นคว้าทางจุลชีววิทยา ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in microbiology at the master's degree level and compile into a written report.

01419599 วิทยานิพนธ์ 1-36
 (Thesis)

วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์

Research at the master's degree level and compile into a thesis.

3.1.4.2 รายวิชาบริการ

01419501 จุลชีววิทยาแบบเข้มข้น 4(4-0-8)
 (Intensive Microbiology)

องค์ประกอบทางเคมี และหน้าที่ของโครงสร้างของจุลินทรีย์โปรคาริโอต และยูคาริโอต พัฒนาการของโครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงสภาพ พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ กลุ่มของจุลินทรีย์หลัก และวิธีการจัดหมวดหมู่ด้วยวิธีดั้งเดิมและวิธีระดับโมเลกุล ถิ่นอาศัยและความต้องการสารอาหาร เมแทบอลิซึมและกลไกการควบคุม การเจริญ การเพาะเลี้ยงและปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญ

Chemical composition and function of structures in prokaryotic and eukaryotic microorganisms, structural development and differentiation, microbial genetics, groups of microorganisms, principles and methods of classification by conventional and molecular aspects, habitats and nutritional requirements, metabolism and regulation mechanism, growth, cultivation and factors affecting growth.

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

3.2.1.1 บางเขน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1.	นางสาวกรรณิการ์ ดวงมัลย์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (จุลชีววิทยาทาง อุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537 Ph.D. (Microbiology) University of Newcastle upon Tyne, UK, 2547 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Isolation, taxonomy and agricultural application of actinomycetes	งานวิจัย 1. <i>Amycolatopsis suaedae</i> sp. nov., an endophytic actinomycete isolated from <i>Suaeda maritima</i> roots, 2562 2. <i>Pseudonocardia acidicola</i> sp. nov., a novel actinomycete isolated from peat swamp forest soil, 2563 3. <i>Nonomuraea antri</i> sp. nov., an actinomycete isolated from cave soil in Thailand, 2563 4. <i>Amycolatopsis pithecelloba</i> sp. nov., a novel actinomycete isolated from roots of <i>Pithecellobium dulce</i> in Thailand, 2563 5. <i>Amycolatopsis acidicola</i> sp. nov., isolated from peat swamp forest soil, 2563	01419511 01419551 01419597 01419598 01419599	01419511 01419551 01419597 01419598 01419599
2.	นางสาวกัญญา ธีระกุล รองศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528 D.Agr. (Biological Science) Hiroshima University, Japan, 2533 สาขาที่เชี่ยวชาญ Molecular biology and genetic engineering of bacteria	งานวิจัย 1. Superfine bacterial nanocellulose produced by reverse mutation in the <i>bcsC</i> gene during adaptive breeding of <i>Komagataeibacter oboediens</i> , 2562 2. In vitro thermal and ethanol adaptations to improve vinegar fermentation at high temperature of <i>Komagataeibacter oboediens</i> MSKU 3, 2562 3. TEMPO-oxidized cellulose nanofibril film from nano-structured bacterial cellulose derived from the recently developed thermotolerant <i>Komagataeibacter xylinus</i> C30 and	01419501 01419511 01419551 01419571 01419573 01419574 01419596 01419597 01419598 01419599	01419501 01419511 01419551 01419571 01419573 01419574 01419596 01419597 01419598 01419599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p><i>Komagataeibacter oboediens</i> R37-9 strains, 2563</p> <p>4. Enhanced ultrafine nanofibril biosynthesis of bacterial nanocellulose using a low-cost material by the adapted strain of <i>Komagataeibacter xylinus</i> MSKU 12, 2563</p> <p>5. <i>Komagataeibacter diospyri</i> sp. nov., a novel species of thermotolerant bacterial nanocellulose-producing bacterium isolated in Thailand, 2563</p>		
3.	<p>นางขรณี ต้อยเต็มวงศ์* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530 Ph.D. (Food Science) Kansas State University, USA., 2536</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Food microbiology - Food-borne pathogens - Food safety - Rapid method and automation in microbiology</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. Validation of rapid visual screening of <i>Campylobacter jejuni</i> in chicken using antibody-conjugated fluorescent dye-doped silica nanoparticle reporters, 2561</p> <p>2. Antibody-conjugated ferromagnetic nanoparticles with lateral flow test strip assay for rapid detection of <i>Campylobacter jejuni</i> in poultry samples, 2561</p> <p>3. Synchrotron FTIR Light Reveals Signal Changes of Biofunctionalized Magnetic Nanoparticle Attachment on <i>Salmonella</i> sp., 2563</p>	01419534 01419597 01419598 01419599	01419534 01419535 01419597 01419598 01419599
4.	<p>นางสาวจรีภรณ์ เชื้อดวงมุข อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2549 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553 ปร.ด. (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2559</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. Association of antibody to E2 protein of human papillomavirus and p16^{INK4A} with progression of HPV-infected cervical lesions, 2561</p> <p>2. Prevalence and anatomical sites of human papillomavirus, Epstein-Barr virus and herpes simplex virus infections in men who have sex with men, Khon Kaen, Thailand, 2561</p>	01419511 01419597 01419598 01419599	01419511 01419597 01419598 01419599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Virology	3. Suppression of miR-22, a tumor suppressor in cervical cancer, by human papillomavirus 16 E6 via a p53/miR-22/HDAC6 pathway, 2561 4. Interepidemic Detection of Chikungunya Virus Infection and Transmission in Northeastern Thailand, 2563 5. Peroxiredoxin 2 is highly expressed in human oral squamous cell carcinoma cells and is upregulated by human papillomavirus oncoproteins and arecoline, promoting proliferation, 2563		
5.	นายเจษฎา โปธิรัตน์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (พันธุศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542 วท.ม. (อณูพันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546 Dr.rer.nat. (Biology) Philipps-University, Germany, 2551 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ อณูชีววิทยาและพันธุศาสตร์ของเชื้อรา	งานวิจัย 1. การศึกษาแบคทีเรียที่สามารถย่อยสลายสารฟิแนนทรีนที่แยกจากดินที่มีและไม่มีคาร์บอนเป็อน้ำมัน, 2562 2. ความไม่ชอบน้ำและการยึดเกาะของสปอร์ราแมลง <i>Beauveria bassiana</i> ที่เจริญบนข้าวสารกึ่งสุกที่เติมน้ำมันพืช, 2562 3. การคัดกรองรายย่อยไม้และสายพันธุ์แบคทีเรียโดยวิธีการทดสอบความเข้ากันได้เพื่อนำไปเพาะเลี้ยงเชื้อผสมในการเพิ่มประสิทธิภาพย่อยสลายฟิแนนทรีนทางชีวภาพ, 2562 4. Screening, production and characterization of a hydrophobin protein from white rot fungi, 2560 5. Putative hydrophobins of black poplar mushroom (<i>Agrocybe cylindracea</i>), 2563	01419511 01419541 01419553 01419573 01419575 01419591 01419597 01419598 01419599	01419501 01419511 01419541 01419553 01419573 01419575 01419584 01419591 01419597 01419598 01419599
6.	นางสาวชนิดา บุญมาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 วท.ม. (จุลชีววิทยา)	งานวิจัย 1. Yeast communities of primary and secondary peat swamp forests in southern Thailand, 2563 2. Grease Waste as a Reservoir of Lipase-Producing Yeast and	01419597 01419598 01419599	01419597 01419598 01419599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 Ph.D. (Biosphere Science) Hokkaido University, Japan, 2557 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Yeast taxonomy and diversity - Microbial bioremediation - Microbiology in wastewater treatment - Duckweed associated bacteria for duckweed biomass production	Description of <i>Limtongella siamensis</i> gen. nov., sp. nov., 2563 3. <i>Wickerhamiella osmotolerans</i> sp. nov. and <i>Wickerhamiella tropicalis</i> sp. nov., novel ascomycetous yeast in the family Wickerhamiellaceae, 2563 4. <i>Savitreea pentosicarens</i> gen. nov., sp. nov., a yeast species in the family saccharomycetaceae isolated from a grease trap, 2563 5. Indigenous bacteria, an excellent reservoir of functional plant growth promoters for enhancing duckweed biomass yield on site, 2564		
7.	นางสาวชรุภา ธีรภัทรสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ปร.ด. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Microbial enzymes - Enzyme technology - Microbial bioremediation - Cosmeceutical activities of mushroom extract	งานวิจัย 1. Morphological Characteristic Regulation of Ligninolytic Enzyme Produced by <i>Trametes polyzona</i> , 2561 2. A complete system for renewable utilization of cassava to biohydrogen coupled with biomethane as zero- waste management, 2561 3. Antibacterial activity of medicinal plant in the genus <i>Piper</i> against <i>Staphylococcus epidermidis</i> and <i>S.</i> <i>aureus</i> , 2562 4. Two manganese peroxidases and a laccase of <i>Trametes polyzona</i> KU- RNW027 with novel properties for dye and pharmaceutical product degradation in redox mediator-free system, 2562 5. Light regulation of two new manganese peroxidase encoding genes in <i>Trametes polyzona</i> KU- RNW027, 2563	01419554 01419591 01419597 01419598 01419599	01419554 01419591 01419597 01419598 01419599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
8.	นางสาวเดือนรัตน์ ชลอุดมกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2532 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 ปร.ด. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - การจัดจำแนกสาหร่ายขนาดเล็ก และ ไฮยาโนแบคทีเรีย - กรดไขมันจากจุลินทรีย์	งานวิจัย 1. Screening and Optimization of Squalene Production from Microalgae <i>Aurantiochytrium</i> sp., 2561. 2. Optimization of Culture Conditions for Oil Production by the Double Mutant of <i>Chlorella sorokiniana</i> DMKU5202-D223, 2562. 3. Effect of Partial Replacement of Fish Meal by Bacillus sp-Fermented Soybean Meal on Growth Performance, Immunity, Hepatopancreas Microbiota and Disease Resistance in Pacific White Shrimp (<i>Litopenaeus vannamei</i>), 2564	01419531 01419536 01419591 01419597 01419598 01419599	01419531 01419536 01419591 01419597 01419598 01419599
9.	นายนพพล เลิศวัฒนาสกุล* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 M.S. (Agriculture) Yamaguchi University, Japan, 2549 Ph.D. (Bioresources Science) Tottori University, Japan, 2552 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลของยีสต์ กระบวนการหมักและ เทคโนโลยีชีวภาพของยีสต์	งานวิจัย 1. Molecular cloning and overexpression of Dga1, an acyl-CoA-dependent diacylglycerol acyltransferase, in the oleaginous yeast <i>Rhodospiridiobolus fluvialis</i> DMKU-RK253, 2561 2.. Functional analysis of Mig1 and Rag5 as expressional regulators in thermotolerant yeast <i>Kluyveromyces marxianus</i> , 2562 3. Selection of thermotolerant <i>Saccharomyces cerevisiae</i> for high temperature ethanol production from molasses and increasing ethanol production by strain improvement, 2562 4. <i>Teunia siamensis</i> f.a., sp. nov., a novel tremellaceous yeast species isolated from soil in a secondary peat swamp forest area, 2563 5. Integration of comprehensive data and biotechnological tools for	01419511 01419531 01419572 01419591 01419596 01419597 01419598 01419599	01419511 01419522 01419531 01419537 01419552 01419553 01419572 01419591 01419596 01419597 01419598 01419599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		industrial applications of <i>Kluyveromyces marxianus</i> , 2563		
10.	นางนันทนา สีสุข รองศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Ph.D. (Biochemistry) University of Edinburgh, UK, 2538 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Yeast and bacterial physiology and metabolism	งานวิจัย 1. <i>Pseudomonas mangiferae</i> sp. nov., isolated from bark of mango tree in Thailand, 2562 2. Grease waste as a reservoir of lipase- producing yeast and description of <i>Limtongella siamensis</i> gen. nov., sp. nov., 2563 3. <i>Limtongozyma siamensis</i> gen. nov., sp. nov., a yeast species in the Saccharomycetales and reassignment of <i>Candida cylindracea</i> to the genus <i>Limtongozyma</i> , 2563 4. <i>Savitreea pentosicarens</i> gen. nov., sp. nov., a yeast species in the family of Saccharomycetaceae isolated from grease trap, 2563 5. <i>Wickerhamiella osmotolerans</i> sp. nov. and <i>Wickerhamiella tropicalis</i> sp. nov., novel ascomycetous yeast in the Family of Wickerhamiellaceae, 2563	01419551 01419553 01419573 01419574 01419596 01419597 01419598 01419599	01419551 01419552 01419553 01419573 01419574 01419596 01419597 01419598 01419599
11.	นางสาวปรีศนา วิริยะจิตสมบูรณ์ อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Plant Pathology) Michigan State University, USA., 2558 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Isolation and taxonomy of fungi	งานวิจัย 1. Effects of temperature, relative humidity, and plant age on bacterial disease of onion plants. 2562 2. Bacterial associated with onion foliage in Michigan and their copper sensitivity. 2562 3. Managing onion thrips can limit bacterial stalk and leaf necrosis in Michigan onion fields. 2562	01419597 01419598 01419599	01419553 01419597 01419598 01419599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	- Biology and epidemiology of plant pathogenic bacteria and fungi			
12.	นางสาวปิ่นสุรางค์ ดีวงษ์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2541 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Microbial ecology - Molecular bacteriology - Gut microbiome - Bioremediation - Environmental microbiology	งานวิจัย 1. Phylogenetic diversity and single-cell genome analysis of “Melainabacteria”, a nonphotosynthetic cyanobacterial group, in the termite gut, 2561 2. Genome analyses of uncultured TG2/ZB3 bacteria in ‘Margulisbacteria’ specifically attached to ectosymbiotic spirochetes of protists in the termite gut, 2562 3. Isolation of heavy-metal resistant and phosphate solubilizing actinomycetes from zinc mine soil, 2563	01419511 01419591 01419597 01419598 01419599	01419511 01419512 01419532 01419535 01419542 01419591 01419597 01419598 01419599
13.	นางสาวพัชรภรณ์ ศิวยพรหมณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2536 วท.ม. (เภสัชศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540 ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Microbial enzyme - Molecular biology of bacteria	งานวิจัย 1. Synthesis of Ag/N-doped graphene aerogel and evaluation of antibacterial activity against pathogenic bacteria, 2561. 2. Influences of chemical composition, microstructure and bandgap energy on photocatalytic and antimicrobial activities of ZnO and Ag-doped ZnO by solution combustion technique, 2562. 3. Photocatalytic and antimicrobial activities of $Sr_xCa_{(1-x)}TiO_3$ ($x=0, 0.25,$ $0.5, 0.75$ and 1) powders synthesized by solution combustion technique, 2562.	01419552 01419554 01419573 01419574 01419591 01419597 01419598 01419599	01419552 01419554 01419573 01419574 01419591 01419597 01419598 01419599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
14.	นางสาวพัฒนิตา ชุมนามวงษ์* อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2554 ปร.ด. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Yeast molecular taxonomy - Yeast diversity - Agricultural microbiology	งานวิจัย 1. <i>Tremella saccharicola</i> f.a., sp. nov., a novel tremellaceous yeast species isolated from tropical regions, 2562 2. Yeast communities in peat from primary and secondary peat swamp forests in a tropical country, Thailand, 2563 3. Yeast associated with rice phylloplane and their contribution to control of rice Sheath Blight disease, 2563 4. Yeast communities of secondary peat swamp forests in Thailand and their antagonistic activities against fungal pathogens cause of plant and postharvest fruit diseases, 2563 5. <i>Teunia siamensis</i> f.a., sp. nov., a novel tremellaceous yeast species isolated from soil in a secondary peat swamp forest area, 2563	01419553 01419597 01419598 01419599	01419553 01419597 01419598 01419599
15.	นางเยาวภา อร่ามศิริรุจิเวทย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Fungal identification and mushroom production	งานวิจัย 1. การคัดเลือกและศึกษาลักษณะจำเพาะของแบคทีเรียทนเค็มที่คัดแยกจากดินในการเป็นแบคทีเรียปฏิปักษ์ต่อราสาเหตุโรคพืชในดิน, 2562 2. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเห็ดฟางด้วยการใช้แบคทีเรียสร้างสปอร์, 2562 3. Solid state fermentation, storage and viability of <i>Streptomyces similanensis</i> 9X166 using agroindustrial substrates against <i>Phytophthora palmivora</i> -induced black rot disease in orchids, 2561 4. Techniques for Preparing Spores and Hyphae of <i>Schizophyllum commune</i> for Morphological Observation, 2563	01419528 01419541 01419553 01419597 01419598 01419599	01419528 01419541 01419553 01419597 01419598 01419599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
16.	<p>นางสาวรัชชิตา เดชอุดม อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2548 วท.ม. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551 วท.ด. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Food biotechnology - Fermentation - Food safety & food law - Meat and Dairy Science 	<p>งานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Towards semi-synthetic microbial communities: Enhancing soy sauce fermentation properties in <i>B. subtilis</i> co-cultures, 2562 2. Factors affecting bacterial community dynamics and volatile metabolite profiles of Thai traditional salt fermented fish, 2565 3. Probiogenomic analysis and safety assessment of <i>Bacillus</i> isolates using Omics approach in combination with In-vitro, 2565 		<p>01419535 01419591 01419597</p>
17.	<p>นางสาวตรี ลิมทอง ศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2517 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519 D.Eng. (Fermentation Technology) Osaka University, Japan, 2530</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yeast molecular taxonomy - Yeast diversity - Yeast fermentation - Yeast biotechnology 	<p>งานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lipid production from a mixture of sugarcane top hydrolysate and biodieselderived crude glycerol by the oleaginous red yeast, <i>Rhodospiridiobolus fluviialis</i>, 2561 2. <i>Candida xylosifermentans</i> sp. Nov., a D-xylose-fermenting yeast species isolated in Thailand, 2562 3. Biocontrol of rice seedling rot disease caused by <i>Curvularia lunata</i> and <i>Helminthosporium oryzae</i> by epiphytic yeasts from plant leaves, 2563 4. Economical lipid production from crude glycerol using <i>Rhodospiridiobolus fluviialis</i> DMKU-RK253 in a two-stage cultivation under non-sterile conditions, 2563 5. Assessment of yeasts in tropical peat swamp forests in Thailand, 2563 	<p>01419553 01419573 01419591 01419597 01419598 01419599</p>	<p>01419591 01419597 01419599</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
18.	<p>นายอัศรพล ศรีชัยศุภกิจ อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552 M. Eng. (Advanced Science and Biotechnology) Osaka University, Japan, 2554 Ph.D. Eng. (Advanced Science and Biotechnology) Osaka University, Japan, 2558</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Molecular biology and genetic engineering of bacteria and bacteriophage</p>	<p>งานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบคทีเรียโอเฟจของ <i>Klebsiella pneumoniae</i> ที่พบในแหล่งน้ำต่าง ๆ ใน กรุงเทพมหานคร, 2564 2. Characterization of N4-like Pseudomonas phage vB_Pae-PA152 isolated in Thailand, 2564 3. Characterization of N4-like Pseudomonas Phage vB_Pae-PA14 Isolated from Seawater Sampled in Thailand, 2564 	01419573 01419597	01419573 01419597 01419598 01419599
19.	<p>นางสาวอิงอร กิมก รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543 วท.ม. (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 วท.ด. (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Immunology - Immunogenetics</p>	<p>งานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Autophagy related-protein 16-1 up-regulated in hepatitis B virus-related hepatocellular carcinoma and impaired apoptosis, 2561 2. AbDesigner3D: a structure-guided tool for peptide-based antibody production, 2561 3. Gene polymorphisms of interferons and their receptors in chronic hepatitis B virus infection and hepatocellular carcinoma, 2561 4. PTM-Logo: a program for generation of sequence logos based on position-specific background amino-acid probabilities, 2562 5. Autophagy related protein 9A increase in hepatitis B virus-associated hepatocellular carcinoma and the role in apoptosis, 2563 	01419511 01419524 01419561 01419597 01419598 01419599	01419511 01419524 01419561 01419597 01419598 01419599

3.2.1.2 วิทยาเขตกำแพงแสน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1.	<p>นายคทาวุธ โสภากุล อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2545 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Microbial Biotechnology - Enzyme Technology - Endophytes</p>	<p>งานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การทดสอบชนิดของอาหารและสภาวะที่เหมาะสมของการเลี้ยงราเอนโดไฟท์ซึ่งแยกได้จากกล้วยไม้ต่อการเจริญเติบโตและสร้างสารออกฤทธิ์ต้านราก่อโรคพืช, 2561 2. การแยกและการตรวจสอบกิจกรรมการทำงานของเอนไซม์จากเชื้อราเอนโดไฟท์ที่แยกได้จากกล้วยไม้ป่า 8 ชนิด, 2562 3. The chemical composition, antifungal, antioxidant and antimutagenicity properties of bioactive compounds from fungal endophytes associated with Thai orchids, 2561 4. Isolation and screening of extracellular enzymatic activity of endophytic fungi isolated from Thai orchids, 2563 5. Evaluation and optimization of pectinase production by endophytic fungi isolated from Thai orchids using agrowaste medium, 2563 	01419522 01419553 01419591 01419597 01419598 01419599	01419522 01419553 01419575 01419591 01419597 01419598 01419599
2.	<p>นางสาวจินตนาถ วงศ์ขวลิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2539 วท.ม. (จุลชีววิทยาประยุกต์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2542 M.Agr. (Applied Bioscience), Hokkaido University, Japan, 2546 Ph.D. (Applied Bioscience), Hokkaido University, Japan, 2549</p>	<p>งานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isolation and partial characterization of <i>Ruminococcus flavefaciens</i> from the rumen of swamp buffalo, 2562 2. Pineapple stem by-product as a feed source for growth performance, ruminal fermentation, carcass and meat quality of Holstein steers, 2562 3. Lead accumulation and isolation of associated rhizobacteria in rice grown in lead contaminated soil, 2562 4. Effect of cellulolytic <i>Ruminococcus albus</i> KU-F152 and non-cellulolytic <i>Selenomonas ruminantium</i> S137 supplementation on feedlot 	01419573 01419591 01419597 01419598 01419599	01419573 01419584 01419591 01419597 01419598 01419599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Molecular enzymology - Bacterial biopolymer - Microbial Ecology	performance, carcass characteristics and meat quality of Holstein crossbred steers, 2563 5. Potential of rhizobacteria for bioremediation of lead accumulation in rice plants, 2563		
3.	นางสาวจุฑาทิพย์ โพธิ์อุบล* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยสยาม, 2538 คศ.บ. (โภชนาการชุมชน) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 วท.ม. (เทคโนโลยีหลังการเก็บ เกี่ยว) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2543 D.Eng. (Biotechnological Science) Kinki University, Japan, 2548 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Food Technology - Postharvest Technology - Food Safety	งานวิจัย 1. Guava fruit treated with hot water on microbiological quality of fresh-cut 'Kimju' and 'Pan Srithong' guava, 2561 2. Ultraviolet-C irradiation for reducing <i>Escherichia coli</i> and <i>Salmonella</i> sp. on asparagus spears, 2561 3. Antimicrobial activity of chitosan coating on asparagus spears against <i>Escherichia coli</i> and <i>Salmonella</i> sp., 2561 4. Quality of Fresh-cut 'Red Maradol' Papaya Supplemented with Probiotic Bacteria, 2562 5. Inhibition of <i>Escherichia coli</i> and <i>Salmonella</i> sp. using Chitosan-gallic Acid Films, 2562	01419591 01419596 01419597 01419598 01419599	01419522 01419534 01419591 01419596 01419597 01419598 01419599
4.	นายจรัส แก้วแรมเรือน อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2548 วท.ม. (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553 ปร.ด. (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2559 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Medical microbiology - Immunology	งานวิจัย 1. Heterologous protection elicited by a live, attenuated, <i>Leptospira</i> vaccine, 2561 2. Current paradigms of tolerogenic dendritic cells and clinical implications for systemic lupus erythematosus, 2562 3. Long term stability of immunophenotypic T cell sub-sets from whole blood of tacrolimus-based therapy kidney transplantation	01419561 01419597 01419598 01419599	01419561 01419597 01419598 01419599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>patients and healthy volunteers by flow cytometric analysis, 2562</p> <p>4. Dendritic cells as key players in systemic lupus erythematosus, 2563</p> <p>5. <i>Opisthorchis viverrini</i> antigens up-regulates the expression of CD80 and MHC class II in JAWSII mouse dendritic cells and promotes IL-10 and TGF-β secretions, 2564</p>		
5.	<p>นายพงศ์ระวี นิ่มน้อย รองศาสตราจารย์ วท.บ. (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551 วท.ด. (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Actinomycetes - Molecular ecology - Agricultural Microbiology</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. Marine bacterial communities in the upper gulf of Thailand assessed by Illumina next-generation sequencing platform, 2563</p> <p>2. Evaluation on the efficiency and persistence of <i>Streptomyces jietaisiensis</i> strain A034 in controlling root knot disease and promoting plant growth in the plant-parasitic nematode infested soils, 2563</p> <p>3. Suppression of root-knot nematode and plant growth promotion of chili (<i>Capsicum flutescens</i> L.) using co-inoculation of <i>Streptomyces</i> spp., 2563</p> <p>4. Inoculation of <i>Ensifer fredii</i> strain LP2/20 immobilized in agar results in growth promotion and alteration of bacterial community structure of Chinese kale planted soil, 2563</p> <p>5. Distribution and expression of virulence genes in potentially pathogenic bacteria isolated from seafood in Thailand, 2563</p>	01419542 01419561 01419571 01419591 01419596 01419597 01419598 01419599	01419522 01419542 01419571 01419597 01419598 01419599
6.	<p>นางมลธิรา ศรีถาวร* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) เกียรตินิยมอันดับ 2</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. ฤทธิ์ต้านเชื้อราและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาบจันทน์แดง, 2561</p>	01419501 01419524 01419531 01419591	01419511 01419524 01419531 01419591

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2544 ปร.ด. (ชีวเคมี) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Bioactive compounds and applications - Biochemistry, molecular biology and genetic engineering	2. ฤทธิ์ต้านแบคทีเรียและฤทธิ์ต้านสารอนุมูล อิสระของสารสกัดหยาบส่วนดอกและส่วน เส้นใยของเห็ดถั่งเช่าสีทอง, 2562 3. การพัฒนาแผ่นเจลลาตินผสมสารสกัดหยาบ จันทน์แดงต้านเชื้อแบคทีเรียก่อโรคผิว หนัง, 2563 4. การทนโลหะหนักของแบคทีเรียสร้างพอลิ เมอร์ชีวภาพและการตรึงเซลล์บนวัสดุเหลือใช้ ทางการเกษตร, 2563	01419596 01419597 01419598 01419599	01419596 01419597 01419598 01419599
7.	นางสาวเยาวนุช พรมนवल อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548 วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ : - Taxonomy of actinomycetes - Diversity of actinomycetes - Microorganisms associated with insects	งานวิจัย 1. การประเมินคุณสมบัติการเป็นโพรไบโอติก ของ <i>Bacillus coagulans</i> KPS-TF02 และ <i>Lactobacillus rhamnosus</i> KPS-VE9, 2562 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มข้าวผสมกาก กาแฟ, 2562 3. สภาวะที่เหมาะสมบางประการต่อการผลิตแค โรทีนอยด์จากยีสต์แดงที่แยกได้จากผึ้ง, 2563 4. Selection and validation of carbohydrate-utilizing bacteria as a new probiotic candidate to develop probiotic-supplemented Thai rice cultivar product, 2561 5. Antimicrobial activity of <i>Streptomyces</i> spp. isolated from <i>Apis dorsata</i> combs against some phytopathogenic bacteria, 2563	01419572 01419597 01419598 01419599	01419572 01419597 01419598 01419599
8.	นางสาวรัชณี มิ่งมา* อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 ปร.ด. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558	งานวิจัย 1. Characterization, antifungal activity and plant growth promoting potential of endophytic actinomycetes isolated from rice (<i>Oryza sativa</i> L.), 2561 2. Endophytic actinomycete, <i>Amycolatopsis pithecelloba</i> sp. nov.,	01419573 01419597 01419598 01419599	01419512 01419522 01419528 01419532 01419542 01419573 01419596

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Actinobacteria - Taxonomy of bacteria - Microbial deterioration	isolated from roots of <i>Pithecellobium dulce</i> in Thailand, 2563 3. <i>Streptomyces acidicola</i> sp. nov., isolated from a peat swamp forest in Thailand, 2563		01419597 01419598 01419599
9.	นายศรัณย์ พรหมสาย* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547 วท.ม. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549 วท.ด. (จุลชีววิทยาประยุกต์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ : - Plant pathology - Food microbiology - Industrial microbiology	งานวิจัย 1. กิจกรรมการต้านเชื้อจุลินทรีย์ และการทนต่อระบบทางเดินอาหารจำลองของ <i>Bacillus coagulans</i> และ <i>Lactobacillus rhamnosus</i> , 2563 2. สภาวะที่เหมาะสมบางประการต่อการผลิตแคโรทีนอยด์จากยีสต์แดงที่แยกได้จากผึ้ง, 2563 3. Selection and validation of carbohydrate-utilizing bacteria as a new probiotic candidate to develop probiotic-supplemented Thai rice cultivar product, 2561 4. Antimicrobial activity of <i>Streptomyces</i> spp. isolated from <i>Apis dorsata</i> combs against some phytopathogenic bacteria, 2563 5. Innovative production of multistrain synbiotic product using Thai-pigmented rice and rice bran oil, 2564	01419536 01415551 01419591 01419597 01419598 01419599	01419536 01415551 01419591 01419597 01419598 01419599
10.	นางสุทธิษา ณ ระนองธรรมสิทธิรงค์* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2541 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2544 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2549	งานวิจัย 1. Antagonistic activity against dirty panicle rice fungal pathogens and plant growth-promoting activity of <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> BAS23, 2561 2. Agricultural waste after cultivation of <i>Pleurotus ostreatus</i> as a potential biomass resource for ethanol production, 2561 3. Antifungal activity of soil yeast (<i>Lachancea kluyveri</i> sp132) against rice pathogenic fungi and its plant growth promoting activity, 2562	01419511 01419531 01419542 01419552 01419554 01419573 01419574 01419591 01419596 01419598 01419599	01419511 01419531 01419541 01419542 01419552 01419554 01419573 01419574 01419591 01419596 01419598 01419599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - การปรับปรุงสายพันธุ์จุลินทรีย์ และเทคโนโลยีชีวภาพของยีสต์ และเชื้อราเส้นใย	4. Molecular characterization of lepidopteran-specific toxin genes in <i>Bacillus thuringiensis</i> strains from Thailand, 2562 5. Lignocellulose hydrolytic enzymes production by <i>Aspergillus flavus</i> KUB2 using submerged fermentation of sugarcane bagasse waste, 2563		
11.	นางอรวรรณ ชุมหชาติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2540 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Ph.D. (Agricultural Science) Gifu University, Japan, 2549 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - เอนไซม์จากจุลินทรีย์ - พอลิเมอร์ชีวภาพจากจุลินทรีย์ - การใช้ประโยชน์จากของเหลือทิ้ง โดยจุลินทรีย์	งานวิจัย 1. Effect of Ag/ZnO-graphitic carbon nitride on antimicrobial activity under visible light, 2563 2. Production of bacterial cellulose from food industrial waste and its application on natural rubber, 2564 3. Impact of environmentally relevant concentrations of glyphosate and 2,4- D commercial formulations on <i>Nostoc</i> sp. N1 and <i>Oryza sativa</i> L. rice seedlings, 2564	01419537 01419591 01419597 01419598 01419599	01419501 01419537 01419591 01419597 01419598 01419599
12.	นายอานนท์ ธรรมสิทธิรงค์* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545 วท.ม. (พันธุวิศวกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (อนุพันธุศาสตร์และพันธุ วิศวกรรมศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2554 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - วิศวกรรมโปรตีน โปรตีนสารพิษ จากแบคทีเรียและการควบคุม แมลงโดยจุลินทรีย์	งานวิจัย 1. Antagonistic activity against dirty panicle rice fungal pathogens and plant growth-promoting activity of <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> BAS23, 2561 2. Agricultural waste after cultivation of <i>Pleurotus ostreatus</i> as a potential biomass resource for ethanol production, 2561 3. The C-terminal domain of the <i>Bacillus</i> <i>thuringiensis</i> Cry4Ba mosquito-specific toxin serves as a potential membrane anchor, 2562	01419511 01419531 01419542 01419552 01419554 01419573 01419574 01419591 01419596 01419574 01419591 01419596 01419598 01419599	01419511 01419554 01419573 01419574 01419591 01419596 01419598 01419599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<p>4. Molecular characterization of lepidopteran-specific toxin genes in <i>Bacillus thuringiensis</i> strains from Thailand, 2562</p> <p>5. Lignocellulose hydrolytic enzymes production by <i>Aspergillus flavus</i> KUB2 using submerged fermentation of sugarcane bagasse waste, 2563</p>		

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

3.2.2.1 วิทยาเขตบางเขน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1.	<p>นายปิยงกุล เหลืองเจริญกิจ อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 ปร.ด. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2562</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Microbial enzyme - Gene regulation - Bioremediation</p>	<p>งานวิจัย 1. Light Regulation of Two New Manganese Peroxidase-Encoding Genes in <i>Trametes polyzona</i> KU-RNW027, 2563</p>		01419597
2.	<p>นางศลิษา สุจิตวรสาร อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Agricultural and Environmental Science), Newcastle University, UK, 2564</p> <p>สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Arbuscular mycorrhizal fungi - Soil fungal community/ diversity in agroecosystem - Fungal and plants interactions</p>	<p>งานวิจัย 1. Assessing soil diversity and function in organic and conventional minimum tillage plots, 2561</p>		01419597

3.2.2.2 วิทยาเขตกำแพงแสน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันที่สำเร็จการศึกษา ปีที่จบ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1.	นางสาวอารีย์ อินทร์นวล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. ประมง (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 M.Sc. (Agriculture) Kagawa University, Japan, 2547 Ph.D. (Food Science) Ehime University, Japan, 2550 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ - Food safety - Food processing and food technology	งานวิจัย 1. การนำสมุนไพรไปใช้ยับยั้งการเจริญของ จุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์เค้กชิฟฟอน, 2561	01419535 01419591 01419596 01419597 01419598	01419535 01419591 01419596 01419597 01419598

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตต้องทำการวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับจุลชีววิทยาเป็นวิทยานิพนธ์ ภายใต้การดูแลของ คณะกรรมการประจำตัวนิสิต โดยอาจเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ชีวภาพในกลุ่มวิชาอื่น ได้แก่ ชีวเคมี ชีววิทยา พฤกษศาสตร์ พันธุศาสตร์ สัตววิทยา รังสีประยุกต์และไอโซโทป วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ และวิชาวิทยาศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ผลงานวิจัยให้นำเสนอทั้งรูปแบบของรายงานวิทยานิพนธ์และนำเสนอผลงานแบบปากเปล่าตามรูปแบบและระยะเวลาที่กำหนดในข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 มีคุณธรรม จริยธรรมในการเรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพ

5.2.2 มีความรู้ ความเข้าใจในสาขาวิชาจุลชีววิทยาและสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.2.3 มีทักษะทางปัญญาที่สามารถแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับจุลชีววิทยา

5.2.4 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม

5.2.5 มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดตาม และนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจุลชีววิทยาได้อย่างถูกต้อง

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 1 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 นิสิตเสนอแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ

5.5.2 อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามความก้าวหน้าการทำวิจัย

5.5.3 ภาควิชาจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการวิจัย เพื่อให้บริการแก่นิสิต

5.5.4 ภาควิชามีการจัดซื้อและจัดหาทรัพยากรประกอบการทำวิจัย และประสานกับสำนักหอสมุดกลาง ในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้นิสิตใช้ในการสืบค้นข้อมูล

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 มีการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์

5.6.2 มีการนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

5.6.3 มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการ

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
- สามารถคิดวิเคราะห์ และบูรณาการความรู้ทาง จุลชีววิทยาเพื่อประยุกต์ใช้ในการวางแผนและ แก้ไขปัญหาในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสาขา	- มีการสอดแทรกในรายวิชาที่สอน - มีการส่งเสริมให้นิสิตเรียนรู้ด้วยตนเอง
- มีวิริยะอุตสาหะ มีระเบียบวินัย มีความ รับผิดชอบ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	- จัดการเรียนการสอนที่มีการมอบหมายงานและ แบ่งความรับผิดชอบ
- มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ส่งเสริมให้ นิสิตมีความรู้ความสามารถด้าน soft skill ต่างๆ เช่น communication and language skill, information technology skill เป็นต้น	- ให้นิสิตนำเสนอผลงานและเข้าร่วมการประชุม วิชาการ - ส่งเสริมให้นิสิตทำงานวิจัยระยะสั้นที่ต่างประเทศ

2.การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยม อันดีงาม
2. มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่อง ทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1. สอดแทรกในระหว่างการสอน
2. มีการให้ความรู้และกำหนดกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณทางจุลชีววิทยา และการประกอบอาชีพ
3. มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมด้านคุณธรรมและจริยธรรม
4. จัดให้มีการทำงานเป็นกลุ่มและมีการแบ่งความรับผิดชอบ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1. ประเมินจากวินัยในการเข้าเรียนและการส่งงาน
2. ประเมินจากวินัยและความรับผิดชอบ ในการใช้ห้อง อุปกรณ์ และเครื่องมือส่วนกลาง

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัย
2. มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1. มีการจัดการเรียนการสอนหลายรูปแบบ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. จัดให้เรียนรู้จากสถานการณ์จริงในการศึกษาดูงานนอกสถานที่
3. เชิญนักวิชาการนอกสถาบันมาให้ความรู้กับนิสิตในหัวข้อที่ทันสมัย
4. ส่งเสริมให้นิสิตเสนอผลงานและเข้าร่วมการประชุมทางวิชาการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. ประเมินจากการสอบข้อเขียน และการสอบทักษะด้านปฏิบัติการ
2. ประเมินจากผลงานในระหว่างภาค เช่น การเขียนรายงาน และการนำเสนอรายงาน การค้นคว้าหน้าชั้น
3. ประเมินจากการเข้าร่วมการประชุมวิชาการ
4. ประเมินจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. สามารถวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล
2. สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่
3. สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญพร้อมส่งเสริมให้เกิดกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ และฝึกให้วิเคราะห์โจทย์ที่มีความซับซ้อน
2. การจัดให้มีรายวิชาที่เสริมสร้างและพัฒนาให้ฝึกวางแผน วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ได้แก่ วิชาสัมมนา ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ ระเบียบวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา และเรื่องเฉพาะทางจุลชีววิทยา
3. การมอบหมายให้จัดทำวิทยานิพนธ์ และแก้ปัญหาโจทย์

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. ประเมินจากการสอบ
2. ประเมินจากการนำเสนอผลงานโครงการวิจัย แก้การแก้ปัญหาโจทย์ที่ได้รับมอบหมาย
3. ประเมินจากสัมมนาและวิทยานิพนธ์

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก
2. มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินวางแผน และปรับปรุงตนเอง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. จัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ มีการแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาทความรับผิดชอบของแต่ละคนในกลุ่ม
2. มอบหมายให้ทำงานเป็นกลุ่ม สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และความรับผิดชอบ
3. สอดแทรกการสอนในรายวิชาให้เห็นความสำคัญของการมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และองค์กร

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. ประเมินพฤติกรรมของนิสิตจากการทำงานเป็นกลุ่ม
2. ประเมินจากการประเมินตนเองและจากเพื่อนนิสิตในกลุ่ม

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
3. สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร

1. มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ความรู้ทางสถิติและคณิตศาสตร์ในการวางแผน การทดลอง วิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล
2. มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นโดยใช้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. มีการจัดรายวิชาที่นำเสนอรายงานในชั้นเรียนเพื่อให้สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร

1. ประเมินจากผลงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข
2. ประเมินจากการเขียนรายงานและการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน
3. ประเมินจากผลงานที่มอบหมาย

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01419501	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○
01419511	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○
01419512	●	●	●	●	○	●	●	●		●	●	●
01419522	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●
01419524	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●
01419528	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○
01419531	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●
01419532	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●
01419534	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○
01419535	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●
01419536	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	○
01419537	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●
01419541	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
01419542	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
01419551	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	●	○
01419552	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○
01419553	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
01419554	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01419561	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01419571	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○
01419572	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●
01419573	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รหัสวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01419574	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●
01419575	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●
01419584	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○
01419591	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01419596	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01419597	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01419598	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01419599	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 22 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมีดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	4.0
B+	ดีมาก (very good)	3.5
B	ดี (good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (fairly good)	2.5
C	พอใช้ (fair)	2.0
D+	อ่อน (poor)	1.5
D	อ่อนมาก (very poor)	1.0
F	ตก (fail)	0.0
I	ยังไม่สมบูรณ์ (incomplete)	-
S	พอใจ (satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (unsatisfactory)	-
P	ผ่าน (passed)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีทีมนิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนประเภทนับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับอนุมัติ

จากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

22.4 คะแนนได้ สอบตก

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต่ระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบนับหน่วยกิตทุกรายวิชาได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก

สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัยจะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรีเพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 วิชาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนนหรือเทียบเท่า

ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐานต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยจะระงับการออกใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ในระดับรายวิชา/หลักสูตร

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 มีการประเมินข้อสอบของแต่ละรายวิชาโดยคณะอาจารย์ผู้สอน

2.1.2 มีการทวนสอบความถูกต้องของคะแนนข้อสอบและคะแนนรายงานก่อนการประเมินผลของแต่ละรายวิชาโดยคณะอาจารย์ผู้สอน

2.1.3 มีการทวนสอบระดับรายวิชา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ทำการทวนสอบร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

2.1.4 มีการประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ โดยคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.1.5 มีการประเมินผลการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต จากการติดตามการเผยแพร่ผลงานตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาและติดตามการทำงานในรูปแบบของการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยผ่านการนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

2.2.1 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร

2.2.2 ดำเนินขั้นตอนการทวนสอบระดับหลักสูตร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ดังนี้

แผน ก แบบ ก 1

1) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

2) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

3) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แผน ก แบบ ก 2

1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จาก ระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

2) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

3) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

4) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจนโยบายและพันธกิจของมหาวิทยาลัย บทบาทและหน้าที่ของอาจารย์ กฎระเบียบต่างๆ รวมถึงสิทธิและผลประโยชน์ของอาจารย์

1.2 มีการแนะนำอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษให้เข้าใจหลักสูตร และบทบาทของรายวิชาต่างๆ ที่สอนในหลักสูตรและรายวิชาที่รับผิดชอบสอน

1.3 ส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์เพื่อพัฒนาการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยการดูงาน การอบรม และการร่วมประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

1.4 จัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงให้อาจารย์ใหม่เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 มีการเพิ่มพูนความรู้โดยการดูงาน การอบรม และการร่วมประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ทั้งในด้านการสอนและการวิจัย

2.1.2 มีการอบรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วยการวัดและประเมินผล และ การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการเรียนการสอน

2.1.3 ส่งเสริมให้อาจารย์ทำการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สนับสนุนให้อาจารย์ในหลักสูตร เข้าอบรมการเขียนโครงการวิจัยเดี่ยวหรือวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อขอทุนจากแหล่งทุนต่าง ๆ เป็นต้น

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 ส่งเสริมการทำกิจกรรมให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป และการพัฒนาวิชาการแก่ผู้ประกอบการ

2.2.2 ส่งเสริมการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาการเรียนการสอน

2.2.3 ส่งเสริมการเข้าร่วมอบรมทักษะปฏิบัติ และการประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศอย่างสม่ำเสมอ

2.2.4 ส่งเสริมความร่วมมือในด้านการวิจัยกับองค์กรภายนอกทั้งในและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรได้กำหนดระบบและวิธีการประกันคุณภาพหลักสูตรในแต่ละประเด็นดังนี้

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรง หรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ ตำแหน่งทางวิชาการ และมีการพัฒนาทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ทำให้มีศักยภาพในการสอนแต่ละรายวิชา ในส่วนของอาจารย์ใหม่ ได้มีการกำหนดภาระหน้าที่ ให้อาจารย์ใหม่ได้เข้าร่วมสังเกตการสอนจากอาจารย์รุ่นพี่ก่อนทำการสอน และจัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงให้อาจารย์ใหม่เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี

2. บัณฑิต

บัณฑิตมีคุณภาพเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานบัณฑิต และจำนวนบทความที่ได้รับการตีพิมพ์

3. นิสิต

มีการวางแผนการรับนิสิตเพื่อให้จำนวนนิสิตต่ออาจารย์มีความเหมาะสม และเมื่อรับนิสิตเข้ามาแล้วมีการปฐมนิเทศในระดับมหาวิทยาลัยโดยบัณฑิตวิทยาลัย และระดับภาควิชา เพื่อแจ้งให้นิสิตทราบและรู้จักคณาจารย์ และรับทราบหัวข้อวิทยานิพนธ์ มีการเตรียมความพร้อมให้นิสิตก่อนเข้าศึกษาโดยให้เรียนปรับวิชาพื้นฐานก่อนเปิดภาคการศึกษา มีการควบคุมการดูแลนิสิตโดยให้คำแนะนำในข้างต้นโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรก่อนที่นิสิตแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อการให้คำปรึกษาทั้งทางวิชาการและแนะนำการทำวิทยานิพนธ์ มีกระบวนการติดตามตรวจสอบการคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิตโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4. อาจารย์

มีการกำหนดระบบการรับอาจารย์ใหม่ให้มีคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญตรงกับสาขาที่หลักสูตรขาดแคลน มีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใสมีการแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ มีการส่งเสริมให้อาจารย์ในหลักสูตรไปนำเสนอแลกเปลี่ยนผลงานวิจัย เข้าร่วมอบรม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา และมีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง

มีการจัดทำแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการเปิดรายวิชาใหม่ และปรับปรุงเนื้อหาวิชาในหลักสูตรให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย มีการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา โดยมีการประชุมหารืออาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาการจัดการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา มีการทวนสอบรายวิชา ซึ่งใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุงห้องเรียนปฏิบัติการ และสภาพทางกายภาพบริเวณรอบๆ สถานที่เรียนให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี รวมถึงปรับปรุงความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยี ความพร้อมทางอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ หรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนิสิต มีการเยี่ยมชมดูงานในหน่วยงานที่มีความร่วมมือ รวมถึงแหล่งทุนวิจัย และความร่วมมือวิจัยกับหน่วยงานอื่นๆ มีการสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
3) มีรายละเอียดของรายวิชา และ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่ได้รายงานใน มคอ.7	✓	✓	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ					
8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตร หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้อำนาจรับผิดชอบของหน่วยงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓
11) ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓*	✓	✓	✓	✓
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓*	✓*	✓	✓	✓

*เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การประเมินความเห็นหรือข้อเสนอแนะของอาจารย์ภายหลังการเข้ารับอบรมสัมมนาของคณาจารย์ประจำปีในเรื่องการวางแผนและพัฒนาหลักสูตร

1.1.2 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของนิสิตโดยอาจารย์ผู้สอน และนำผลการประเมินเสนอคณะกรรมการประจำหลักสูตรและ/หรือปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน เพื่อดำเนินการปรับปรุง

1.1.3 จัดให้มีการประเมินรายวิชา ประเมินการสอนและประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละวิชา โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรพิจารณาโดยเปรียบเทียบกับต้นแบบมาตรฐาน

1.1.4 จัดให้มีการประเมินรายวิชาโดยทีมผู้สอนในกลุ่มวิชาเดียวกัน

1.1.5 ประเมินโดยสอบถามจากนิสิตและสังเกตพฤติกรรมการแสดงความคิดเห็นของนิสิตในชั้นเรียนแต่ละคาบการเรียน

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 นิสิตประเมินการสอนในแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการสอนโดยใช้แบบประเมินตามที่กำหนดและส่งตรงต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตรและผลการประเมินส่งตรงต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อปรับปรุงต่อไป

1.2.2 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนิสิตชั้นปีสุดท้าย และ/หรือ บัณฑิตใหม่

2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรที่ประกอบด้วยตัวแทนจากทุกกลุ่มวิชา นิสิตปัจจุบัน และ/หรือศิษย์เก่าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยการใช้แบบสอบถาม

2.1.2 สืบหาข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนปัจจุบันทุกชั้นปีและบัณฑิตที่จบในหลักสูตรทุกรุ่น

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือ ผู้ประเมินภายนอก

การประเมินจากการเยี่ยมชมและวิเคราะห์ข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

การประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิตโดยสำรวจจากข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต นายจ้าง ผู้บังคับบัญชาและ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาโดยแบบสอบถามและ/หรือการสัมภาษณ์

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดของหลักสูตร

ให้ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวด 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาจุลชีววิทยาอย่างน้อย 1 ท่าน (ควรเป็นคณะกรรมการประเมินชุดเดียวกับการประกันคุณภาพภายใน)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 คณะกรรมการประเมินหลักสูตรจัดทำรายงานการประเมินผลและเสนอประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4.2 จัดประชุมสัมมนาเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร ทุก 2 ปี

4.3 ทำรายงานหลักสูตรตาม มคอ.7 และนำผลจากรายงานมาทวนสอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ

วิทยาเขตบางเขน

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ. ดร.กรรณิการ์ ดวงมาลัย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Chantavorakit, T., P. Suksaard, A. Matsumoto and K. Duangmal. 2019. <i>Amycolatopsis suaedae</i> sp. nov., an endophytic actinomycete isolated from <i>Suaeda maritima</i> roots. <i>Int J Syst Evol Microbiol.</i> 69: 2591-2596 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Klaysubun, C., K. Lipun and K. Duangmal. 2020. <i>Pseudonocardia acidicola</i> sp. nov., a novel actinomycete isolated from peat swamp forest soil. <i>Int J Syst Evol Microbiol.</i> 70: 5648–5653 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Lipun K, W.F.A. Teo, P. Suksaard, W. Pathom-Aree and K. Duangmal. 2020. <i>Nonomuraea antri</i> sp. nov., an actinomycete isolated from cave soil in Thailand. <i>Int J Syst Evol Microbiol.</i> 70: 5296–5303 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Mingma, R., Y. Inahashi, A. Matsumoto, Y. Takahashi and K. Duangmal. 2020. <i>Amycolatopsis pithecelloba</i> sp. nov., a novel actinomycete isolated from roots of <i>Pithecellobium dulce</i> in Thailand. <i>J Antibiot.</i> 73: 230-235 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Teo W.F.A., N. Srisuk and K. Duangmal. 2020. <i>Amycolatopsis acidicola</i> sp. nov., isolated from peat swamp forest soil. <i>Int J Syst Evol Microbiol.</i> 70: 1547–1554 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ. ดร.กัญญา ธีระกุล
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2533

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Taweecheep, P., K. Naloka, M. Matsutani, T. Yakushi, K. Matsushita and G. Theeragool. 2019. Superfine bacterial nanocellulose produced by reverse mutation in the <i>bcsC</i> gene during adaptive breeding of <i>Komagataeibacter oboediens</i>. Carbohydrate Polymers 226: 115243 (1-8) (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Taweecheep, P., K. Naloka, M. Matsutani, T. Yakushi, K. Matsushita and G. Theeragool. 2019. In vitro thermal and ethanol adaptations to improve vinegar fermentation at high temperature of <i>Komagataeibacter oboediens</i> MSKU 3. Applied Biochemistry and Biotechnology. 189: 144-159 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Chitbanyong, K., S. Pisutpiched, S. Khantayanuwong, G. Theeragool and B. Puangsin. 2020. TEMPO-oxidized cellulose nanofibril film from nano-structured bacterial cellulose derived from the recently developed thermotolerant <i>Komagataeibacter xylinus</i> C30 and <i>Komagataeibacter oboediens</i> R37-9 strains. International Journal of Biological Macromolecules. 163: 1908-1914 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Naloka, K., K. Matsushita and G. Theeragool. 2020. Enhanced ultrafine nanofibril biosynthesis of bacterial nanocellulose using a low-cost material by the adapted strain of <i>Komagataeibacter xylinus</i> MSKU 12. International Journal of Biological Macromolecules. 150: 1113-1120 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Naloka, K., P. Yukphan, M. Matsutani, K. Matsushita and G. Theeragool. 2020. <i>Komagataeibacter diospyri</i> sp. nov., a novel species of thermotolerant bacterial nanocellulose-producing bacterium isolated in Thailand. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology. 70(1): 251-258 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ. ดร.ฉรณี ต้อยเต็มวงศ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2536

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Poonlapdecha, W., Seetang-Nun, Y., Tuitemwong, K. and Tuitemwong, P. 2018. Validation of rapid visual screening of <i>Campylobacter jejuni</i> in chicken using antibody-conjugated fluorescent dye-doped silica nanoparticle reporters. J. Nanomaterials. Vol.2018, Article ID 451345, p.1-10. Doi: 10.1155/2018/451345 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Poonlapdecha, W., Seetang-Nun, Y., K., Wonglumsom, W., Tuitemwong, K., Erickson, L.E., Hansen, R. R., and Tuitemwong, P. 2018. Antibody-conjugated ferromagnetic nanoparticles with lateral flow test strip assay for rapid detection of <i>Campylobacter jejuni</i> in poultry samples. Int. J. Food Microbiology. Vol. 286: 6-14 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Sukpraasert, J., Thumanu, K., Phung-on, I., Jirarungsatean, C., Erickson L.E., Tuitemwong, P. and Tuitemwong, K. 2020. Synchrotron FTIR Light Reveals Signal Changes of Biofunctionalized Magnetic Nanoparticle Attachment on <i>Salmonella</i> sp. J. Nanomaterials. Vol.2020, Article ID 6149713, p.1-12 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.จวีร์ภรณ์ เชื้อดวงผุย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Chuerduangphui, J., C. Pientong, P. Swangphon, S. Luanratanakorn, U. Sangkomkhamhang, T. Tungsiwattana, P. Kleebkaow, A. Burassakarn and Ekalaksananan, T. 2018. Association of antibody to E2 protein of human papillomavirus and p16^{INK4A} with progression of HPV-infected cervical lesions. Medical Oncology. 35(6): 93, p.1-9 DOI: 10.1177/0956462418760659 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Chuerduangphui, J., K. Proyrungroj, C. Pientong, S. Hinkan, J. Budkaew, C. Pimson, B. Chumworathayi, P. Hanond and Ekalaksananan, T. 2018. Prevalence and anatomical sites of human papillomavirus, Epstein-Barr virus and herpes simplex virus infections in men who have sex with men, Khon Kaen, Thailand. BMC Infectious Diseases. 18(1): 509, p.1-10 DOI: 10.1186/s12879-018-3406-0 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Wongjampa, W., T. Ekalaksananan, P. Chopjitt, J. Chuerduangphui, P. Kleebkaow, N. Patarapadungkit and Pientong, C. 2018. Suppression of miR-22, a tumor suppressor in cervical cancer, by human papillomavirus 16 E6 via a p53/miR-22/HDAC6 pathway. PLoS one. 13(10): e0206644, p.1-15 DOI: 10.1371/journal.pone.0206644 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Le B.C.T., T. Ekalaksananan, K. Thaewnongiew, S. Phanthanawiboon, S. Aromseree, T. Phanitchat, J. Chuerduangphui, A.T. Suwannatrai, N. Alexander, H.J. Overgaard, M.J. Bangs and Pientong, C. 2020. Interepidemic detection of chikungunya virus infection and transmission in Northeastern Thailand. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 103(4): 1660-1669 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Chuerduangphui J., T. Ekalaksananan, C. Heawchaiyaphum, P. Vatanasapt and Pientong, C. 2020. Peroxiredoxin 2 is highly expressed in human oral squamous cell carcinoma cells and is upregulated by human papillomavirus oncoproteins and arecoline, promoting proliferation. PLoS one. 15(12): e0242465, p.1-17 DOI: 10.1371/journal.pone.0242465 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.เจษฎา โพธิ์รัตน์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> • จิรายุฒ ราชวงศ์, ชุรภา อีรภัทรสกุล, สุรชัย ธชีพันธ์, เจษฎา โพธิ์รัตน์. 2562. การศึกษาแบคทีเรียที่สามารถย่อยสลายสารฟีนานทรินที่แยกจากดินที่มีและไม่มีการปนเปื้อนน้ำมัน, หน้า 839-848 ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 4. อำเภอเมือง, จังหวัดระนอง. 30-31 พฤษภาคม 2562 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • วิลาวลัย วัฒนานุกิจ, เจษฎา โพธิ์รัตน์, อลงกรณ์ อำนวยกาญจนสิน. 2562. ความไม่ชอบน้ำและการยึดเกาะของสปอร์ราแมลง <i>Beauveria bassiana</i> ที่เจริญบนข้าวสารกึ่งสุกที่เติมน้ำมันพืช, หน้า 830-838. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ IAMBEST ครั้งที่ 4. อำเภอเมือง, จังหวัดระนอง. 30-31 พฤษภาคม 2562. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • อมรา เก่งการ, เจษฎา โพธิ์รัตน์, ชุรภา อีรภัทรสกุล. 2562. การคัดกรองรายย่อยไม้และสายพันธุ์แบคทีเรียโดยวิธีการทดสอบความเข้ากันได้เพื่อนำไปเพาะเลี้ยงเชื้อผสมในการเพิ่มประสิทธิภาพย่อยสลายฟีนานทรินทางชีวภาพ, หน้า 1822-1831. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 16. อำเภอกำแพงแสน, จังหวัดนครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2562. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • Meecharoen, N, C. Pothiratana, S. Thachepan, L. Chitradon and C. Teerapatsakul. 2018. Screening, production and characterization of a hydrophobin protein from white rot fungi, Pages 206-212. In Proceedings of the 44th Congress on Science and Technology of Thailand. Bangkok. 29-31 October 2018. 	L	0.4
<ul style="list-style-type: none"> • Pothiratana, C., W. Fuangsawat, A. Jintapattanakit, C. Teerapatsakul and S. Thachepan. 2020. Putative hydrophobins of black poplar mushroom (<i>Agrocybe cylindracea</i>). Mycology, p.1-10 DOI: 10.1080/21501203.2020.1804474 (Database: Scopus) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.ชนิตา บุญมาก
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Boonmak, C, P. Khunnamwong and S. Limtong. 2020. Yeast communities of primary and secondary peat swamp forests in southern Thailand. <i>Antonie Van Leeuwenhoek</i>. 113(1): 55-69 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Sakpuntoon, V., J. Angchuan, W. Boontham, P. Khunnamwong, C. Boonmak and N. Srisuk. 2020. Grease Waste as a Reservoir of Lipase-Producing Yeast and Description of <i>Limtongella siamensis</i> gen. nov., sp. nov.. <i>Microorganisms</i>. 8(1): 27, p.1-14 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Sakpuntoon, V., J. Angchaun, C. Boonmak, C.F. Chang, S.M. Liu, C.F. Lee, S. Limtong and Nantana Srisuk. 2020. <i>Wickerhamiella osmotolerans</i> sp. nov. and <i>Wickerhamiella tropicalis</i> sp. nov., novel ascomycetous yeast in the family Wickerhamiellaceae. <i>Int J Syst Evol Microbiol</i>. 70(4): 2589-2594 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Sakpuntoon, V., J. Angchaun, C. Boonmak, P. Khunnamwong, N. Jacques, C. Grondin, S. Casaregola and Nantana Srisuk. 2020. <i>Savitreea pentosicarens</i> gen. nov., sp. nov., a yeast species in the family saccharomycetaceae isolated from a grease trap. <i>Int J Syst Evol Microbiol</i>. 70(11): 5665-5670 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Khairina, Y., R. Jog, C. Boonmak, T. Toyama, T. Oyama and M. Morikawa. 2021. Indigenous bacteria, an excellent reservoir of functional plant growth promoters for enhancing duckweed biomass yield on site. <i>Chemosphere</i>. 268: 129247, p.1-8 (Database: Scopus) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.ชุรภา ธีรภัทรสกุล
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Lueangjaroenkit, P., C. Teerapatsakul and L. Chitradon. 2018. Morphological Characteristic Regulation of Ligninolytic Enzyme Produced by <i>Trametes polyzona</i>. <i>Mycobiology</i>. 46: 396-406 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Channarong, W., M. Ngamjarearnwong, C. Teerapatsakul and L. Chitradon. 2018. A complete system for renewable utilization of cassava to biohydrogen coupled with biomethane as zero-waste management. <i>Chiang Mai Journal of Science</i>. 45 (3): 1214-1224 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Laisantad, A., T. Leepasert, C. Suwanphakdee and C. Teerapatsakul, 2019. Antibacterial activity of medicinal plant in the genus <i>Piper</i> against <i>Staphylococcus epidermidis</i> and <i>S. aureus</i>. Page 732-739. In The 4th National Conference on Informatics, Agriculture, Management, Business administration, Engineering, Science and Technology. Ranong. Thailand. May 30-31. 	L	0.4
<ul style="list-style-type: none"> Lueangjaroenkit, P., C. Teerapatsakul, K. Sakka, M. Sakka, T. Kimura, E. Kunitake and L. Chitradon. 2019. Two manganese peroxidases and a laccase of <i>Trametes polyzona</i> KU-RNW027 with novel properties for dye and pharmaceutical product degradation in redox mediator-free system. <i>Mycobiology</i>. 47 (2): 217-229 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Lueangjaroenkit, P., E. Kunitake, M. Sakka, T. Kimura, C. Teerapatsakul, K. Sakka and L. Chitradon. 2020. Light regulation of two new manganese peroxidase encoding genes in <i>Trametes polyzona</i> KU-RNW027. <i>Microorganisms</i>. 8: 852, p.1-14 DOI: 10.3390/microorganisms8060852 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.เดือนรัตน์ ชลอุดมกุล
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Saengwong A., W. Yongmanitchai and D. Chonudomkul. 2018. Screening and Optimization of Squalene Production from Microalgae <i>Aurantiochytrium</i> sp. Chiang Mai Journal of Science. 45 (2): 680-691 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Mathurin V., W. Yongmanitchai and D. Chonudomkul. 2019. Optimization of Culture Conditions for Oil Production by the Double Mutant of <i>Chlorella sorokiniana</i> DMKU5202-D223. Chiang Mai Journal of Science. 46 (6): 1055-1068 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Cherdkeattipol K., N. Chuchird, D. Chonudomkul, W. Yongmanitchai and P. Pichitkul. 2021. Effect of Partial Replacement of Fish Meal by Bacillus sp-Fermented Soybean Meal on Growth Performance, Immunity, Hepatopancreas Microbiota and Disease Resistance in Pacific White Shrimp (<i>Litopenaeus vannamei</i>). Journal of Fisheries and Environment. 45 (2): 32-42 (Database: TCI) 	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.นพพล เลิศวัฒนาสกุล
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Polburee, P., T. Ohashi, Y. Y. Tsai, T. Sumyai, N. Lertwattanasakul, S. Limtong and K. Fujiyama. 2018. Molecular cloning and overexpression of Dga1, an acyl-CoA-dependent diacylglycerol acyltransferase, in the oleaginous yeast <i>Rhodospiridiobolus fluvialis</i> DMKU-RK253. Microbiology. 164(1): 1–10 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Nurcholis, M., S. Nitiyon, Suprayogi, N. Rodrussamee, N. Lertwattanasakul, S. Limtong, T. Kosaka and M. Yamada. 2019. Functional analysis of Mig1 and Rag5 as expressional regulators in thermotolerant yeast <i>Kluyveromyces marxianus</i>. Applied Microbiology and Biotechnology. 103: 395–410 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Pattanakittivorakul, S., N. Lertwattanasakul, M. Yamada and S. Limtong. 2019. Selection of thermotolerant <i>Saccharomyces cerevisiae</i> for high temperature ethanol production from molasses and increasing ethanol production by strain improvement. Antonie van Leeuwenhoek. 112: 975–990 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Khunnamwong, P., N. Lertwattanasakul and S. Limtong. 2020. <i>Teunia siamensis</i> f.a., sp. nov., a novel tremellaceous yeast species isolated from soil in a secondary peat swamp forest area. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology. 70(6): 3673–3678 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Nurcholis, M., N. Lertwattanasakul, N. Rodrussamee, T. Kosaka, M. Murata and M. Yamada. 2020. Integration of comprehensive data and biotechnological tools for industrial applications of <i>Kluyveromyces marxianus</i>. Applied Microbiology and Biotechnology. 104: 475–488 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ. ดร.นันทนา สีสุข
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2538

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Anurat, P., K. Duangmal and N. Srisuk. 2019. <i>Pseudomonas mangiferae</i> sp. nov., isolated from bark of mango tree in Thailand. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology. 69(11): 3537-3543 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Sakpuntoon, V., J. Angchuan, C. Boonmak, P. Khunnamwong, N. Jacques, C. Grondin, S. Casaregola and N. Srisuk. 2020. <i>Savitreea pentosicarens</i> gen. nov., sp. nov., a yeast species in the family of Saccharomycetaceae isolated from grease trap. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology. 70(11): 5665–5670 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Sakpuntoon, V., J. Angchuan, C. Boonmak, C. F. Chang, S.-M. Liu, C.-F. Lee, S. Limtong and N. Srisuk. 2020. <i>Wickerhamiella osmotolerans</i> sp. nov. and <i>Wickerhamiella tropicalis</i> sp. nov., novel ascomycetous yeast in the Family of Wickerhamiellaceae. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology. 70(4): 2589-2594 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Sakpuntoon, V., J. Angchuan, W. Boontham, P. Khunnamwong, C. Boonmak and N. Srisuk. 2020. Grease waste as a reservoir of lipase-producing yeast and description of <i>Limtongella siamensis</i> gen. nov., sp. nov. Microorganisms. 8(1), 27: 1-14 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Boontham, W., J. Angchuan, C. Boonmak and N. Srisuk. 2020. <i>Limtongozyma siamensis</i> gen. nov., sp. nov., a yeast species in the Saccharomycetales and reassignment of <i>Candida cylindracea</i> to the genus <i>Limtongozyma</i>. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology. 70(1): 199-203 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.ปรีศนา วิริยะจิตสมบูรณ์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> • Tho, K.E., E. Brisco-McCann, P. Wiriyaitsomboon, and M.K. Hausbeck. 2019. Effects of temperature, relative humidity, and plant age on bacterial disease of onion plants. Plant Health Progress. 20: 200-206 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> • Tho, K.E., E. Brisco-McCann, P. Wiriyaitsomboon, G.W. Sundin, and M.K. Hausbeck. 2019. Bacterial associated with onion foliage in Michigan and their copper sensitivity. Plant Health Progress. 20: 170-177 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> • Grode, A.S., E. Brisco-McCann, P. Wiriyaitsomboon, M.K. Hausbeck, and Z. Szendrei. 2019. Managing onion thrips can limit bacterial stalk and leaf necrosis in Michigan onion fields. Plant Disease. 103(5): 938-943 (Database: Scopus) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.ปิ่นสุรางค์ ดิวงษ์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Utami Y. D., H. Kuwahara, T. Murakami, T. Morikawa, K. Sugaya, K. Kihara, M. Yuki, N. Lo, P. Deevong, S. Hasin, W. Boonriam, T. Inoue, A. Yamada, M. Ohkuma and Y. Hongoh. 2018. Phylogenetic diversity and single-cell genome analysis of “Melainabacteria”, a nonphotosynthetic cyanobacterial group, in the termite gut. Microbes and Environments. 33(1): 50-57 (Database: ISI) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Utami Y. D., H. Kuwahara, K. Igai, T. Murakami, K. Sugaya, T. Morikawa, Y. Nagura, M. Yuki, P. Deevong, T. Inoue, K. Kihara, N. Lo, A. Yamada, M. Ohkuma and Y. Hongoh. 2019. Genome analyses of uncultured TG2/ZB3 bacteria in ‘Margulisbacteria’ specifically attached to ectosymbiotic spirochetes of protists in the termite gut. The ISME Journal. 13: 455-467 (Database: ISI) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Junnoon Y., M. Nualkul and P. Deevong. 2020. Isolation of heavy-metal resistant and phosphate solubilizing actinomycetes from zinc mine soil, p. 4754-4762. <i>In The 17th Ku-KPS National Conference 2020</i>. Kasetsart University, Nakhon Pathom. December 2-3, 2020. 	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.ปิยงกุล เหลืองเจริญกิจ
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Lueangjaroenkit, P., E. Kunitake, M. Sakka, T. Kimura, C. Teerapatsakul, K. Sakka and L. Chitradon. 2020. Light Regulation of Two New Manganese Peroxidase-Encoding Genes in <i>Trametes polyzona</i> KU-RNW027. <i>Microorganisms</i>. 8, 852: 1-13 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.พัชรภรณ์ ศิวยไพراهيمณ์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Watthanasat, P., A. Kritayawathananon, P. Suktha, M. Sawangphruk and P. Siwayaprahm. 2018. Synthesis of Ag/N-doped Graphene Aerogel and Evaluation of Antibacterial Activity Against Pathogenic Bacteria. Pages 2703-2711. <i>In The 15th KU-KPS National Conference</i>. Nakhon Pathom. Thailand. December 6-7, 2018. 	L	
<ul style="list-style-type: none"> Oratai, J., K. Meesombad, R. Techapiesanchaorenkij, K. surawathanawises, P. Siwayaprahm and P. Watthanasat. 2019. Influences of chemical composition, microstructure and bandgap energy on photocatalytic and antimicrobial activities of ZnO and Ag-doped ZnO by solution combustion technique. <i>Journal of Metals, Materials and Minerals</i>. 29 (1): 78-85 (Web of Science: ESCI) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Oratai, J., N. Sato, R. Techapiesanchaorenkij, K. surawathanawises, P. Siwayaprahm and P. Watthanasat. 2019. Photocatalytic and antimicrobial activities of $Sr_xCa_{(1-x)}TiO_3$ ($x=0, 0.25, 0.5, 0.75$ and 1) powders synthesized by solution combustion technique. <i>Journal of Metals, Materials and Minerals</i>. 29 (3): 42-47 (Web of Science: ESCI) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.พัฒนิตา ขุนนามวงษ์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> ● Khunnamwong, P., J. Surussawadee, J. R. A. Ribeiro, K. M. Garcia, A. N. Hagler and S. Limtong. 2019. <i>Tremella saccharicola</i> f.a., sp. nov., a novel tremellaceous yeast species isolated from tropical regions. <i>Int J Syst Evol Microbiol.</i> 69: 2010-2016. (Databases: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> ● Boonmak, C., P. Khunnamwong and S. Limtong. 2020. Yeast communities in peat from primary and secondary peat swamp forests in a tropical country, Thailand. <i>Antonie van Leeuwenhoek.</i> 113: 55-69. (Databases: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> ● Into, P., P. Khunnamwong, S. Jindamoragot, S. Am-in, W. Intanoo and S. Limtong. 2020. Yeast associated with rice phylloplane and their contribution to control of rice Sheath Blight disease. <i>Microorganisms.</i> 8(3):362, p.1-21 (Databases: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> ● Satianpakiranakorn, P., P. Khunnamwong and S. Limtong. 2020. Yeast communities of secondary peat swamp forests in Thailand and their antagonistic activities against fungal pathogens cause of plant and postharvest fruit diseases. <i>PLoS ONE.</i> 15(3):e0230269, p.1-18 (Databases: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> ● Khunnamwong, P., N. Lertwattanasakul and S. Limtong. 2020. <i>Teunia siamensis</i> f.a., sp. nov., a novel tremellaceous yeast species isolated from soil in a secondary peat swamp forest area. <i>Int J Syst Evol Microbiol.</i> 70: 3673-3678 (Databases: Scopus) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.เยาวภา อร่ามศิริรุจิเวทย์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> • สุกัญญา เทพธีร์ อัมณชญาณ์ มงคลชัยพฤกษ์ เยาวภา อร่ามศิริรุจิเวทย์ และ สาวิตร ตระกูลนำเลื่อมใส. 2562. การคัดเลือกและศึกษาลักษณะจำเพาะของแบคทีเรียทนเค็มที่คัดแยกจากดินในการเป็นแบคทีเรียปฏิปักษ์ต่อราสาเหตุโรคพืชในดิน. น. 110-117. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 57 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (สาขาวิทยาศาสตร์และพันธุวิศวกรรม). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 29 มกราคม-1 กุมภาพันธ์ 2562. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • พีรพัฒน์ ดวงสร้อยทอง สุรางค์ สุธิราวุธ อัจฉรา พยัพพานนท์ และ เยาวภา อร่ามศิริรุจิเวทย์. 2562. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเห็ดฟาง ด้วยการใช้แบคทีเรียสร้างสปอร์. น. 118-125. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 57 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (สาขาวิทยาศาสตร์และพันธุวิศวกรรม). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 29 มกราคม-1 กุมภาพันธ์ 2562. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • Sakdapetsiri, C., Y. Fukuta, Y. Aramsirujiwet, N. Shirasaka, S. Tokuyama and V. Kitpreechavanich. 2018. Solid state fermentation, storage and viability of <i>Streptomyces similanensis</i> 9X166 using agroindustrial substrates against <i>Phytophthora palmivora</i>-induced black rot disease in orchids. <i>Biocontrol science and technology</i>. 29(3): 276-292 (Web of Science: SCIE) 	M	1.0
<ul style="list-style-type: none"> • Umroong, P., Y. Paopun, Y. Aramsirujiwet and J. Sangsawang. 2020. Techniques for Preparing Spores and Hyphae of <i>Schizophyllum commune</i> for Morphological Observation. <i>Microsc. Microanal. Res.</i> 33(1): 22-27. 	B	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.รัชิตา เดชอุดม
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> ● Det-Udom, R., C. Gilbert, L. Liu, C. Prakitchaiwattana, T. Ellis and R. Ledesma-Amaro. 2019. Towards semi-synthetic microbial communities: Enhancing soy sauce fermentation properties in <i>B. subtilis</i> co-cultures. Microbial Cell Factories. 18(1). doi 10.1186/s12934-019-1149-2. 8 pages (Databases: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> ● Det-udom, R., S. Settachaimongkon, C. Chancharoonpong, P. Suphamityotin, A. Suriya and C. Prakitchaiwattana. 2022. Factors affecting bacterial community dynamics and volatile metabolite profiles of Thai traditional salt fermented fish. Food Science and Technology International. doi:10.1177/10820132221075435. 9 pages (Databases: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> ● Khullar, G., R. Det-udom, P. Prombutar, and C. Prakitchaiwattana, 2022. Probiogenomic analysis and safety assessment of <i>Bacillus</i> isolates using Omics approach in combination with In-vitro, LWT - Food Science and Technology. In Press, Journal Pre-proof. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2022.113216. 9 pages (Databases: Scopus) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.ศลิษา สุจิตวารสาร
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2564

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Cooper, J., T. Feng, N. Gray, S. Kumar, P. Leary, S. Suchitwarasan and L. Xu. 2018. Assessing soil diversity and function in organic and conventional minimum tillage plots, pp. 349-350. <i>In Proceedings of the 21st International Soil Tillage Research Organization (ISTRO) International Conference.</i> Paris, France. September 24-27, 2018. 	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ศ. ดร.สาวิตรี ลิมทอง
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2530

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Poontaweewa, R., W. Yongmanitchai and S. Limtong. 2018. Lipid production from a mixture of sugarcane top hydrolysate and biodieselderived crude glycerol by the oleaginous red yeast, <i>Rhodospiridiobolus fluvialis</i>. Process Biochemistry. 66: 150-161 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Kaewwichian, R., P. Khunnamwong, S. Am-In, S. Jindamorakot, M. Groenewald and S. Limtong. 2019. <i>Candida xylosifermentans</i> sp. nov., a D-xylose-fermenting yeast species isolated in Thailand. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology. 69(9): 2674-2680 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Limtong, S., P. Into and P. Attarat. 2020. Biocontrol of rice seedling rot disease caused by <i>Curvularia lunata</i> and <i>Helminthosporium oryzae</i> by epiphytic yeasts from plant leaves. Microorganisms. 8(5): 647, p.1-18 DOI: 10.3390/microorganisms 8050647 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Polburee, P. and S. Limtong. 2020. Economical lipid production from crude glycerol using <i>Rhodospiridiobolus fluvialis</i> DMKU-RK253 in a two-stage cultivation under non-sterile conditions. Biomass and Bioenergy. 138: 2020.105597, p.1-12 DOI: 10.1016/j.biombioe.2020.105597 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Rujikan, N., N. Imklin and S. Limtong. 2020. Assessment of yeasts in tropical peat swamp forests in Thailand. Mycological Progress. 19: 1559-1573 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.อัศรพล ศรีชัยศุภกิจ
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> • อัศรพล ศรีชัยศุภกิจ. 2564. แบคทีเรียโอเฟจของ <i>Klebsiella pneumoniae</i> ที่พบในแหล่งน้ำต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร, หน้า 3187-3193. ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 18 (สาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. 8-9 ธันวาคม 2564. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • Srichaisupakit, A. 2021. Characterization of N4-like Pseudomonas phage vB_Pae-PA152 isolated in Thailand. <i>Agriculture and Natural Resources</i>. 55: 905-914. doi.org/10.34044/j.anres.2021.55.6.01 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> • Srichaisupakit, A., P. Chopjitt and A. Kerdsin. 2021. Characterization of N4-like Pseudomonas Phage vB_Pae-PA14 Isolated from Seawater Sampled in Thailand. <i>Journal of Pure and Applied Microbiology</i>. 15(4): 2347-2357. doi.org/10.22207/JPAM.15.4.59 (Database: Scopus) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ. ดร.อิงอร กิมกง
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
ผลงานวิจัย		
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
<ul style="list-style-type: none"> Peantum, J., A. Kunanopparat, N., Hirankarn, P. Tangkijvanich and I. Kimkong. 2018. Autophagy related-protein 16-1 up-regulated in hepatitis B virus-related hepatocellular carcinoma and impaired apoptosis. Gastroenterology Research. 11(6): 404-410 (Web of Science: ESCI) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Saethang, T., K. Hodge, I. Kimkong, MD. Payne, MA. Knepper and T. Pisitkun. 2018. AbDesigner3D: a structure-guided tool for peptide-based antibody production. Bioinformatics. 34(12): 2158–2160 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Saethang, T. and I. Kimkong. 2018. Gene polymorphisms of interferons and their receptors in chronic hepatitis B virus infection and hepatocellular carcinoma. Current Trends in Immunology. 19: 41-49 (SJR) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Saethang, T., K. Hodge, CR. Yang, Y. Zhao, I. Kimkong, MA. Knepper and Pisitkun T. 2019. PTM-Logo: a program for generation of sequence logos based on position-specific background amino-acid probabilities. Bioinformatics. 35(24): 5313-5314 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Kimkong, I. and A. Kunanopparat. 2020. Autophagy related protein 9A increase in hepatitis B virus-associated hepatocellular carcinoma and the role in apoptosis. World Journal of Hepatology. 12(12): 1136-1371 (Web of Science: ESCI) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

วิทยาเขตกำแพงแสน

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.ศทาวุธ โสภากุล
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> ● ณัฐวดี บุญทองดี, ศทาวุธ โสภากุล, วันเพ็ญ เหล่าศรีไพบูลย์, ศิริลักษณ์ เอี่ยมธรรม. 2561. การทดสอบชนิดของอาหารและสภาวะที่เหมาะสมของการเลี้ยงราเอนโดไฟท์ซึ่งแยกได้จากกล้วยไม้ไทยต่อการเจริญเติบโตและสร้างสารออกฤทธิ์ต้านราก่อโรคพืช. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 7(2): 31–52 (TCI กลุ่มที่ 3) 	L	0.4
<ul style="list-style-type: none"> ● วรรัตน์ คะหะปะนะ, ศทาวุธ โสภากุล, วันเพ็ญ เหล่าศรีไพบูลย์, อัญลักษณ์ วชิรไชยการ, ศิริลักษณ์ เอี่ยมธรรม. 2562. การแยกและการตรวจสอบกิจกรรมการทำงานของเอนไซม์จากเชื้อราเอนโดไฟท์ที่แยกได้จากกล้วยไม้ป่า 8 ชนิด. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 8(1): 41–54. (TCI กลุ่มที่ 3) 	L	0.4
<ul style="list-style-type: none"> ● Bungtondee, N., K. Sopalun, W. Laosripaiboon and S. lamtham. 2018. The chemical composition, antifungal, antioxidant and antimutagenicity properties of bioactive compounds from fungal endophytes associated with Thai orchids. <i>Journal of Phytopathology</i>. 167: 56–64 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> ● Sopalun, K. and S. lamtham. 2020. Isolation and screening of extracellular enzymatic activity of endophytic fungi isolated from Thai orchids. <i>South African Journal of Botany</i>. 134: 273–279 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> ● Sopalun, K. and S. lamtham. 2020. Evaluation and optimization of pectinase production by endophytic fungi isolated from Thai orchids using agrowaste medium. <i>Journal of the International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences</i>. 26(2): 84–96 (Database: Scopus) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.จินตนาถ วงศ์ชวลิต
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Boonsaen, P., S. Poonko, J. Kanjanapruetipong, J. Wongchawalit, P. Phiriyangkul and S. Sawanon. 2019. Isolation and partial characterization of <i>Ruminococcus flavefaciens</i> from the rumen of swamp buffalo. Buffalo Bulletin. 38(2): 311–325 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Hattakum, C., J. Kanjanapruthipong, S. Nakthong, J. Wongchawalit, P. Piameya and S. Sawanon. 2019. Pineapple stem by-product as a feed source for growth performance, ruminal fermentation, carcass and meat quality of Holstein steers. South African Journal of Animal Science. 49 (1): 147–155 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Krajanglikit, P., J. Nakkao, J. Wongchawalit and T. Panich-Pat. 2019. Lead accumulation and isolation of associated rhizobacteria in rice grown in lead contaminated soil. Environment Asia. 11(3): 79–88 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Hattakum, C., J. Wongchawalit, P. Thirawong, B. Phoompong and S. Suriya. 2020. Effect of cellulolytic <i>Ruminococcus albus</i> KU-F152 and non-cellulolytic <i>Selenomonas ruminantium</i> S137 supplementation on feedlot performance, carcass characteristics and meat quality of Holstein crossbred steers. World Journal of Advanced Research and Reviews. 7(2): 105–114 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Wongchawalit, J., T. Noitanom and T. Panich-pat. 2020. Potential of rhizobacteria for bioremediation of lead accumulation in rice plants. Polish Journal of Environmental. 29(5): 3873–3880 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.จุฑาทิพย์ โพธิ์อุบล
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Poubol, J., C. Techavuthiporn and S. Kanlayanarat. 2018. Guava fruit treated with hot water on microbiological quality of fresh-cut ‘Kimju’ and ‘Pan Srithong’ guava. 2018. International Food Research Journal. 25(3): 903-907 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Poubol, J., P. Phiriyangkul, S. Puangnim and P. Boonyaritthongchai. 2018. Ultraviolet-C irradiation for reducing <i>Escherichia coli</i> and <i>Salmonella</i> sp. on asparagus spears. Acta Horticulturae. 1213: 499–504 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Poubol, J., P. Phiriyangkul and P. Boonyaritthongchai. 2018. Antimicrobial activity of chitosan coating on asparagus spears against <i>Escherichia coli</i> and <i>Salmonella</i> sp.. Acta Horticulturae. 1213: 511–516 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Poubol, J. and P. Phiriyangkul. 2019. Quality of fresh-cut ‘Red Maradol’ papaya supplemented with probiotic bacteria. 2019. Agricultural Science Journal. 50(3): 75–78 (TCI กลุ่มที่ 2) 	J	0.6
<ul style="list-style-type: none"> Poubol, J. and P. Phiriyangkul. 2019. Inhibition of <i>Escherichia coli</i> and <i>Salmonella</i> sp. using chitosan-gallic acid films. 2019. Agricultural Science Journal. 50(3): 264–267 (TCI กลุ่มที่ 2) 	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.จรัส แก้วแรมเรือน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Murray, G., Bartpho, T., Kaewraemruaen, C., Adler, B. and R.W. Sermswan. 2018. Heterologous protection elicited by a live, attenuated, <i>Leptospira</i> vaccine. <i>Vet Microbiol.</i> 223: 47-50. (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Ritprajak, P., Kaewraemruaen, C. and N. Hirankarn. 2019. Current paradigms of tolerogenic dendritic cells and clinical Implications for systemic lupus erythematosus. <i>Cells.</i> 8(10): 1291, p.1-25 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Boonsom, S., Tassaneeyakul, W., Wongratanacheewin, S., Kaewraemruaen, C. and S. Vannaprasaht. 2019. Long term stability of immunophenotypic T cell sub-sets from whole blood of tacrolimus-based therapy kidney transplantation patients and healthy volunteers by flow cytometric analysis. <i>Asia-Pacific Journal of Science and Technology (APST).</i> 24(3): 1-9. (TCI กลุ่มที่ 1) 	N	0.8
<ul style="list-style-type: none"> Kaewraemruaen, C., Ritprajak, P. and N. Hirankarn. 2020. Dendritic cells as Key players in systemic lupus erythematosus. <i>Asian Pac J Allergy Immunol.</i> 38 (4): 225-232. (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Jittimane, S., S. Wongratanacheewin, C. Kaewraemruaen and J. Jittimane. 2021. <i>Opisthorchis viverrini</i> antigens up-regulates the expression of CD80 and MHC class II in JAWSII mouse dendritic cells and promotes IL-10 and TGF-β secretions. <i>Parasitol. Int.</i> 80: 102401, p.1-8 https://doi.org/10.1016/j.parint.2021.102401 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ. ดร.พงศธรวี นิ่มน้อย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Nimnoi, P. and N. Pongsilp. 2020. Marine bacterial communities in the upper gulf of Thailand assessed by Illumina next- generation sequencing platform. BMC Microbiology. 20: 19, p.1-11 DOI: 10.1186/s12866-020-1701-6 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Ruanpanun, P. and P. Nimnoi. 2020. Evaluation on the efficiency and persistence of <i>Streptomyces jietaisiensis</i> strain A034 in controlling root knot disease and promoting plant growth in the plant-parasitic nematode infested soils. Biological Control. 144: 104221, p.1-7 DOI: 10.1016/j.biocontrol.2020.104221 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Nimnoi, P. and P. Ruanpanun. 2020. Suppression of root-knot nematode and plant growth promotion of chili (<i>Capsicum flutescens</i> L.) using co-inoculation of <i>Streptomyces</i> spp. Biological Control. 145: 104244, p.1-8 DOI: 10.1016/j.biocontrol.2020.104244 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Pongsilp, N. and P. Nimnoi. 2020. Inoculation of <i>Ensifer fredii</i> strain LP2/20 immobilized in agar results in growth promotion and alteration of bacterial community structure of Chinese kale planted soil. Scientific Reports. 10: 15857, p.1-13 DOI: 10.1038/s41598-020-72986-5 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Nimnoi, P. and N. Pongsilp. 2020. Distribution and expression of virulence genes in potentially pathogenic bacteria isolated from seafood in Thailand. CyTA Journal of Food. 18: 753–763 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.มลธิรา ศรีถาวร
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> • ฉันทพร สร้อยงาม, พิมพ์สุดา ภัคดีนวล, มลธิรา ศรีถาวร. 2561. ฤทธิ์ต้านเชื้อราและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาดจันทน์แดง. หน้า 2768-2776. ใน การประชุมทางวิชาการระดับชาติของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 15. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม, ประเทศไทย. 6-7 ธันวาคม 2561. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • มลธิรา ศรีถาวร, พุทธวรรณ วาตะ, จิระดา พรหมลา, สาคร ชินวงศ์. 2562. ฤทธิ์ต้านแบคทีเรียและฤทธิ์ต้านสารอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาดส่วนดอกและส่วนเส้นใยของเห็ดถั่งเช่าสีทอง. <i>Veridian E-Journal Science and Technology Silpakorn University</i>. 6(5): 33-47 (TCI: กลุ่มที่ 2) 	J	0.6
<ul style="list-style-type: none"> • อรพรรณ ไทยขำ, ฉันทพร สร้อยงาม, จินตนาถ วงศ์ขวลิต, มลธิรา ศรีถาวร. 2563. การพัฒนาแผ่นเจลาคตินผสมสารสกัดหยาดจันทน์แดงต้านเชื้อแบคทีเรียก่อโรคผิวหนัง. หน้า 4713-4721. ใน การประชุมทางวิชาการระดับชาติของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 17. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม, ประเทศไทย. 2-3 ธันวาคม 2563. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • พุฒิไฉย เวชกามา, นันธิกาญ จ้อยร้อย, ธนวรรณ พาณิชพัฒน์, มลธิรา ศรีถาวร, จินตนาถ วงศ์ขวลิต 2563. การทนโลหะหนักของแบคทีเรียสร้างพอลิเมอร์ชีวภาพและการตรึงเซลล์บนวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร. หน้า 3029-3038. ใน การประชุมทางวิชาการระดับชาติของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 17. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม, ประเทศไทย. 2-3 ธันวาคม 2563. 	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.เยาวนุช พรมนवल
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> • ญัฐชยา สาทวงศ์, ศรีณย์ พรหมสาย, เยาวนุช พรมนवल, สุจินันท์ มีไล้. 2562. การประเมินคุณสมบัติการเป็นโพรไบโอติกของ <i>Bacillus coagulans</i> KPS-TF02 และ <i>Lactobacillus rhamnosus</i> KPS-VE9. หน้า 2938-2946. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 16 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. นครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2562. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • ญัฐชยา สาทวงศ์, ศรีณย์ พรหมสาย, เยาวนุช พรมนवल, สุจินันท์ มีไล้. 2562. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มข้าวผสมกากกาแฟ. หน้า 3068-3074. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 16 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. นครปฐม. 3-4 ธันวาคม 2562. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • ศรีณย์ พรหมสาย, เยาวนุช พรมนवल, สุจินันท์ มีไล้. 2563. สภาวะที่เหมาะสมบางประการต่อการผลิตแคโรทีนอยด์จากยีสต์แดงที่แยกได้จากผึ้ง. หน้า 5084-5091. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 17. นครปฐม. 2-3 ธันวาคม 2563. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • Promsai, S, P. Sriprasertsak, S. Meelai, Y. Promnuan and T. Chumphon. 2018. Selection and validation of carbohydrate-utilizing bacteria as a new probiotic candidate to develop probiotic-supplemented Thai rice cultivar product. <i>Chiang Mai Journal of Science</i> 45(2): 717-730 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> • Promnuan, Y., S. Promsai and S. Meelai. 2020. Antimicrobial activity of <i>Streptomyces</i> spp. isolated from <i>Apis dorsata</i> combs against some phytopathogenic bacteria. <i>PeerJ</i> 8: e10512, p.1-13 http://doi.org/10.7717/peerj.10512 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.รัชณี มิ่งมา
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Mingma, R. and K. Duangmal. 2018. Characterization, antifungal activity and plant growth promoting potential of endophytic actinomycetes isolated from rice (<i>Oryza sativa</i> L.). Chiang Mai Journal of Science. 45(7): 2652–2665 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Mingma, R., Y. Takahashi, A. Matsumoto and K. Duangmal. 2020. Endophytic actinomycete, <i>Amycolatopsis pithecelloba</i> sp. nov., isolated from roots of <i>Pithecellobium dulce</i> in Thailand. The Journal of Antibiotics. 73(4): 230–235 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Lipun, K., T. Chantavorakit, R. Mingma and K. Duangmal. 2020. <i>Streptomyces acidicola</i> sp. nov., isolated from a peat swamp forest in Thailand. The Journal of Antibiotics 73(7): 435–440 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.ศรัณย์ พรหมสาย
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> • ญัฐยา สาทวงศ์, ศรัณย์ พรหมสาย, เยาวนุช พรหมนวล, สุจินันท์ มีไฉ่. 2563. กิจกรรมการต้านเชื้อจุลินทรีย์ และการทนต่อระบบทางเดินอาหารจำลองของ <i>Bacillus coagulans</i> และ <i>Lactobacillus rhamnosus</i>. หน้า S108-S116. ใน การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร. 25-26 มิถุนายน 2563. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • ศรัณย์ พรหมสาย, เยาวนุช พรหมนวล, สุจินันท์ มีไฉ่. 2563. สภาวะที่เหมาะสมบางประการต่อการผลิตแคโรทีนอยด์จากยีสต์แดงที่แยกได้จากผึ้ง. หน้า 5084-5091. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 17. นครปฐม. 2-3 ธันวาคม 2563. 	K	0.2
<ul style="list-style-type: none"> • Promsai, S, P. Sriprasertsak, S. Meelai, Y. Promnuan and T. Chumphon, 2018. Selection and validation of carbohydrate-utilizing bacteria as a new probiotic candidate to develop probiotic-supplemented Thai rice cultivar product. <i>Chiang Mai Journal of Science</i>. 45(2): 717-730 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> • Promnuan, Y., S. Promsai and S. Meelai, 2020. Antimicrobial activity of <i>Streptomyces</i> spp. isolated from <i>Apis dorsata</i> combs against some phytopathogenic bacteria. <i>PeerJ</i>. 8: e10512, p.1-13 http://doi.org/10.7717/peerj.10512 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> • Chumphon, T., K. Pangjit and S. Promsai, 2021. Innovative production of multistrain synbiotic product using Thai-pigmented rice and rice bran oil. <i>International Journal of Food Science and Technology</i>. 56: 2182-2192 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ. ดร.สุพธิชา ณ ระนอง ธรรมสิทธิรงค์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Saechow, S., A. Thammasittirong, P. Kittakoop, S. Prachya and S.N-R. Thammasittirong. 2018. Antagonistic activity against dirty panicle rice fungal pathogens and plant growth-promoting activity of <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> BAS23. Journal of Microbiology and Biotechnology. 28(9): 1527–1535 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Tummo, K., A. Thammasittirong and S. N-R. Thammasittirong. 2018. Agricultural waste after cultivation of <i>Pleurotus ostreatus</i> as a potential biomass resource for ethanol production. Journal of the International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences. 24: 19–26 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Sripodok, C., Thammasittirong, A. and S.N-R. Thammasittirong. 2019. Antifungal activity of soil yeast (<i>Lachancea kluyveri</i> sp132) against rice pathogenic fungi and its plant growth promoting activity. Journal of the International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences. 25: 55–65 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Boonmee K., S.N-R. Thammasittirong and A. Thammasittirong. 2019. Molecular characterization of lepidopteran-specific toxin genes in <i>Bacillus thuringiensis</i> strains from Thailand. 3 Biotech. 9 (117): 1–11 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Namnuch, N., A. Thammasittirong and S. N-R. Thammasittirong. 2020. Lignocellulose hydrolytic enzymes production by <i>Aspergillus flavus</i> KUB2 using submerged fermentation of sugarcane bagasse waste, Mycology, p.1-9 DOI: 10.1080/21501203.2020.1806938 (Database: Scopus) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.อรรณ ชุณหชาติ
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Rodmuang, S., R. Plairaharn, K. Teingtum, S. Sangjan, and O. Chunchart. 2020. Effect of Ag/ZnO-graphitic carbon nitride on antimicrobial activity under visible light. <i>Key Engineering Materials</i>. 858: 116-121 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Chunchart, O. and R. Suntako. 2021. Production of bacterial cellulose from food industrial waste and its application on natural rubber. 2021. <i>Key Engineering Materials</i>. 877: 40-45 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Tansay, S., K. Issakul, N. Ngearnpat, O. Chunchart and P. Thuptimdang. 2021. Impact of environmentally relevant concentrations of glyphosate and 2,4-D commercial formulations on <i>Nostoc</i> sp. N1 and <i>Oryza sativa</i> L. rice seedlings. <i>Frontiers in Sustainable Food Systems</i>. 5: 1-10 (Web of Science: SCIE) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ. ดร.อานนท์ ธรรมสิทธีรงค์
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> Saechow, S., A. Thammasittirong, P. Kittakoop, S. Prachya and S.N-R. Thammasittirong. 2018. Antagonistic activity against dirty panicle rice fungal pathogens and plant growth-promoting activity of <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> BAS23. <i>Journal of Microbiology and Biotechnology</i>. 28(9): 1527–1535 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Tummo, K., A. Thammasittirong and S.N-R. Thammasittirong. 2018. Agricultural waste after cultivation of <i>Pleurotus ostreatus</i> as a potential biomass resource for ethanol production. <i>Journal of the International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences</i>. 24: 19–26 (Database: Scopus) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Thammasittirong A., C. Imtong, W. Sriwimol, S. Sakdee and C. Angsuthanasombat. 2019. The C-terminal domain of the <i>Bacillus thuringiensis</i> Cry4Ba mosquito-specific toxin serves as a potential membrane anchor. <i>Toxin</i>. 11 (62): 1–12 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Boonmee K. and S.N-R. Thammasittirong, A.Thammasittirong. 2019. Molecular characterization of lepidopteran-specific toxin genes in <i>Bacillus thuringiensis</i> strains from Thailand. <i>3 Biotech</i>. 9 (117): 1–11 (Web of Science: SCIE) 	M	1
<ul style="list-style-type: none"> Namnuch, N., A. Thammasittirong and S.N-R. Thammasittirong. 2020. Lignocellulose hydrolytic enzymes production by <i>Aspergillus flavus</i> KUB2 using submerged fermentation of sugarcane bagasse waste, <i>Mycology</i>, p.1-9 DOI: 10.1080/21501203.2020.1806938. (Database: Scopus) 	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ. ดร.อารีย์ อินทร์นวล
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ปี พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
<ul style="list-style-type: none"> • อารีย์ อินทร์นวล และ จิตรลดา โยพิน. 2561. การนำเสนอไพรไปใช้ยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์เค้กชิฟพอน. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร: 49 ฉ. 2 (พิเศษ) 673-676. (TCI กลุ่มที่ 2) 	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

**แบบฟอร์มการจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcome :PLO) และ
ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO)**

ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (จุลชีววิทยา) หลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
คณะ วิทยาศาสตร์ วิทยาเขต บางเขน

1. การพัฒนาการเรียนรู้แต่ละด้าน (ตามเล่ม มคอ.2)

1. คุณธรรมจริยธรรม	1.1	1. มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม
	1.2	2. มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหา ที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น
2. ความรู้	2.1	1. มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยทางจุลชีววิทยา
	2.2	2. มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และ การประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านจุลชีววิทยา
3. ทักษะทางปัญญา	3.1	1. สามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจ ภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล
	3.2	2. สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้สาขา จุลชีววิทยากับสาขาวิชาอื่นเพื่อพัฒนาความคิดใหม่
	3.3	3. สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1	1.มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของ กลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก
	4.2	2. มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	5.1	1. สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติ มาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
	5.2	2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
	5.3	3. สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้าที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นที่ทางการ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO (Program Learning Outcome)

PLO	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี		
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3
1. คิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยการวางแผนงานวิจัยทางจุลชีววิทยา			•	•	•	•	•			•		
2. อธิบายหลักการและปฏิบัติทักษะทางจุลชีววิทยา			•									
3. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางสาขาจุลชีววิทยา มีความรับผิดชอบ แสดงความเป็นผู้นำและทำงานร่วมกับผู้อื่น	•	•						•	•			
4. เขียนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ และนำเสนอแบบปากเปล่า											•	•
5. เผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบบทความทางวิชาการที่มีคุณภาพ											•	•

3. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี

ปีที่	รายละเอียด	PLO
1	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางสาขาจุลชีววิทยา - มีความรับผิดชอบ แสดงความเป็นผู้นำและทำงานร่วมกับผู้อื่น - อธิบายหลักการและองค์ความรู้ทางจุลชีววิทยา - มีทักษะปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา - เขียนโครงร่างวางแผนงานวิจัยทางจุลชีววิทยา 	2, 3

ปีที่	รายละเอียด	PLO
2	<ul style="list-style-type: none">- คติวิเคราะห์ ประมวลผล และแก้ปัญหาทางจุลชีววิทยา- เขียนและนำเสนอแบบปากเปล่าผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์- เผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบบทความทางวิชาการที่มีคุณภาพ	1, 4, 5



ประกาศคณะวิทยาศาสตร์
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา

เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ และบังเกิดผลตามจุดมุ่งหมายด้านการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตของ มหาวิทยาลัยมีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา จึงแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรดังรายนามต่อไปนี้

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพล เลิศวัฒนาสกุล | ประธานกรรมการ |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ เร่งพิพัฒน์ | กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.ศุขธิดา อุบล | กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.วสุ ปฐมอารี | กรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑาทิพย์ โพธิ์อุบล | กรรมการ |
| 6. ดร.รัชณี มิ่งมา | กรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา โพธิรัตน์ | กรรมการและเลขานุการ |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นสุรางค์ ดีวงศ์ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่ เพื่อดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา จุลชีววิทยา ให้สอดคล้องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา โดยให้มีหัวข้อของหลักสูตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ มคอ.2 (รายละเอียดของหลักสูตร) ศึกษาข้อมูล จัดทำ กำหนดคุณลักษณะเด่นหรือลักษณะพิเศษ วิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการ บริหารจัดการหลักสูตรเพื่อบัณฑิตบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่กำหนด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2564

(รองศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ สงสะเสน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

แผนภูมิอาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานปี 2558 สำหรับหลักสูตรปรับปรุงใหม่

ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
วิทยาเขตบางเขน

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (จุลชีววิทยา)
ฉบับปรับปรุง 2565
หลักสูตรปกติ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (จุลชีววิทยา)
ฉบับปรับปรุง 2565
หลักสูตรปกติ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (จุลชีววิทยา)
ฉบับปรับปรุง 2566
หลักสูตรปกติ

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. ดร.จรีภรณ์ เชื้อดวงมุข* | ปร.ด. (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) |
| 2. ดร.ชนิดา บุญมาก* | Ph.D. (Biosphere Science) |
| 3. ผศ.ดร. เดือนรัตน์ ชลอุดมกุล* | ปร.ด. (จุลชีววิทยา) |
| 4. ดร.ปรีศนา วิริยะจิตสมบูรณ์* | Ph.D. (Plant Pathology) |
| 5. ดร. พัชรภรณ์ ศิวายพราหมณ์* | ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ) |

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. รศ.ดร. ฆรณี ดุ้ยเต็มวงศ์* | Ph.D. (Food Science) |
| 2. ผศ.ดร. เจษฎา โพธิ์รัตน์* | Dr.rer.nat. (Biology) |
| 3. ผศ.ดร. นพพล เลิศวัฒนาสกุล* | Ph.D. (Bioresources Science) |
| 4. ผศ.ดร. ปิ่นสุรางค์ ติวังษ์* | วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) |
| 5. ดร.พัฒน์ฉัตร ขุนนามวงษ์* | ปร.ด. (จุลชีววิทยา) |

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. รศ.ดร.กรรณิการ์ ดวงมาลัย* | Ph.D. (Microbiology) |
| 2. รศ.ดร.กัญจนา ธีระกุล* | D.Agr. (Biological Science) |
| 3. ผศ.ดร.ชอุภา อธิภัทรสกุล* | ปร.ด. (จุลชีววิทยา) |
| 4. รศ.ดร. นันทนา สีสุข* | Ph.D. (Biochemistry) |
| 5. รศ.ดร. อังอร กิมกง* | วท.ด. (จุลชีววิทยาทางการแพทย์) |

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แผนภูมิอาจารย์ประจำภาควิชา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วท.บ. (ฟิสิกส์)

1. อ.ดร.สุชิน กรอบทอง ปร.ศ. (ฟิสิกส์)
2. ผศ.เบญจมาศ แก้วบุษ วท.ม. (ฟิสิกส์)
3. ผศ.นพพร รัตนช่วง วท.ม. (ฟิสิกส์)
4. อ.ดร.ศศิมาลดา ม่วงศรีจันทร์ ปร.ศ. (ฟิสิกส์)
5. อ.สุทธิพงษ์ สุทธนะ วท.ม. (ฟิสิกส์)

หลักสูตร วท.บ.(เคมี)

1. อ.วิไลลักษณ์ ขวัญอิน วท.ม. (เคมี)
2. ผศ.วุฒิพงษ์ ศิลปวิศาล วท.ม. (เคมี)
3. อ.นวลจันทร์ มัจฉาธิกุล วท.ม. (วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์)
4. อ.ดร.กมลทิพย์ ชัดดียะวงศ์ วท.ศ. (ชีวเคมี)
5. อ.ดร.วิภาวรรณ สมผล วท.ศ. (เคมี)

หลักสูตร วท.บ.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)

1. อ.ดร.แดงอ่อน พรหมมี ปร.ศ. (ชีววิทยา)
2. อ.ดร.ศลยา สุขสะอาด ปร.ศ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)
3. อ.ดร.พริมา พิริยางกูร ปร.ศ. (ชีวเคมี)
4. อ.ดร.ลักขณา กันทะมา Ph.D. (Biochemistry)
5. อ.ดร.สรารุท กลออุณิมนตรี Ph.D. (Biology)

หลักสูตร วท.บ.(จุลชีววิทยา)

1. ผศ.ดร.อารีย์ อินทร์นวล Ph.D. (Food Science)
2. รศ.ดร.พงศ์ระวี นิ่มน้อย วท.ศ. จุลชีววิทยาประยุกต์
3. ดร.จำรัส แก้วนรมเรือน ปร.ศ. จุลชีววิทยาทางการแพทย์
4. ผศ.ดร.จินตนาถ วงศ์ชาวลิต Ph.D.(Applied Bioscience)
5. อ.ดร.เขาวบุษ พรหมนวล วท.ศ. เทคโนโลยีชีวภาพ

ระดับปริญญาโท

หลักสูตร วท.ม. (เคมี)

1. อ.ดร.อาหาร ลอยสรวงสิน วท.ศ.(เคมี)
2. อ.ดร.พจนมาศ พูลมี ปร.ศ.(เคมี)
3. อ.ดร.บุญเดช เป็กฟ้า วท.ศ.(เคมี)
4. อ.ดร.วันเพ็ญ เหล่าศรีโพธิ์ Ph.D.(Bioorganic Chemistry)
5. อ.ดร.นงพางา จรัสโสภณ ปร.ศ.(อินทรีย์เคมี)

หลักสูตร วท.ม.(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)

1. ผศ.ดร.ฐิติยา แซ่ปึง Ph.D.(Veterinary Medical Science)
2. ผศ.ดร.ธนาวรรณ พานิชพัฒน์ ปร.ศ.(ชีววิทยา)
3. อ.ดร.เกรียงยศ สมักรการ Ph.D.(Environmental Technology)
4. อ.ดร.ประภา ชีระสกลา ปร.ศ.(เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)
5. อ.ดร.พัชนี วิจิตพันธ์ุ Ph.D.(Entomology)

หลักสูตร วท.ม.(วิทยาการพืช)

1. รศ.จิตรารามณ์ ธวัชพันธ์ุ วท.ม.(พฤกษศาสตร์)
2. อ.ดร.ฐิติวรา พูลสวัสดิ์ ปร.ศ.(พฤกษศาสตร์)
3. อ.ดร.พรไพรินทร์ รุ่งเจริญทอง Sc.D.(Bioresourc Production and Environmental Science)
4. อ.ดร.สหมันุส เพชรศรี วท.ม.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)
5. อ.ดร.อาร์ม อันอาดจาม Ph.D.(Agricultural Science)

ระดับปริญญาเอก

1. รศ.ดร.สิริกัณฑ์ พราหมณีย์ Ph.D.(Science and Technology)
2. รศ.ดร.ศิริลักษณ์ เขียมธรรม Ph.D.(Plant Molecular Genetics)
3. อ.ดร.รัชพล พะวงศรีรัตน์ Ph.D.(Biotechnology)
4. อ.ดร.จรีรัตน์ มงคลศิริวัฒนา Ph.D.(Genetics)

หลักสูตร วท.ม. (นิติวิทยาศาสตร์)

1. รศ.ดร.วิรัช พุทธวงค์ วท.ศ.(เคมีอินทรีย์)
2. อ.ดร.ทีเชษฐ อนุรักษ์อุคม วท.ศ.(เคมีเชิงฟิสิกส์)
3. อ.ดร.ประสงค์ กัลยาณธรรม ค.ศ.(บริหารการศึกษา)
4. อ.ดร.สุนันท์ ทิพย์ทิพากร วท.ศ.(วิศวกรรมเคมี)
5. อ.ดร.วิรมลล์ ไวลิชิต วท.ศ.(เคมี)

หลักสูตร วท.ม.(จุลชีววิทยา)

1. ผศ.ดร.จุฑาทิพย์ โพธิ์อุบล D.Eng(Biotechnological
2. รศ.ดร.อานนท์ ธรรมสิทธิรงค์ ปร.ศ.(พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลและพันธุวิศวกรรมศาสตร์)
3. รศ.ดร.สุทธิษา ณ ระนอง ธรรมสิทธิรงค์ ปร.ศ.(เทคโนโลยีชีวภาพ)
4. ผศ.ดร.มลธิรา ศรีถาวร ปร.ศ.(ชีวเคมี)
5. อ.ดร.รัชนี้ มิ่งมา ปร.ศ.(จุลชีววิทยา)

หลักสูตร วท.ม.(วิทยาศาสตร์ชีวผลิตภัณฑ์)

1. รศ.ดร.สิริกัณฑ์ พราหมณีย์ Ph.D.(Science and Technology)
2. รศ.ดร.ศิริลักษณ์ เขียมธรรม Ph.D.(Plant Molecular Genetics)
3. อ.ดร.รัชพล พะวงศรีรัตน์ Ph.D.(Biotechnology)
4. อ.ดร.จรีรัตน์ มงคลศิริวัฒนา Ph.D. (Genetics)

1. รศ.ดร.สุทธิษา ณ ระนอง ธรรมสิทธิรงค์ ปร.ศ.(เทคโนโลยีชีวภาพ)
2. อ.ดร.รัชนี้ มิ่งมา ปร.ศ.(จุลชีววิทยา)
3. ผศ.ดร.จุฑาทิพย์ โพธิ์อุบล D.Eng. (Biotechnological Science)
4. อ.ดร.ศทาทุร โสภากุณ ปร.ศ.(เทคโนโลยีชีวภาพ)
5. รศ.ดร.อานนท์ ธรรมสิทธิรงค์ ปร.ศ.(พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลและพันธุวิศวกรรมศาสตร์)