



รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (4 ปี)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

จังหวัดปทุมธานี

**รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)**  
**หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ (4 ปี)**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
 คณะ/วิทยาลัย : คณะครุศาสตร์

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร : 25491531106394  
 ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (4 ปี)  
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Science

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : ครุศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์)  
 ชื่อย่อ : ค.บ. (วิทยาศาสตร์)  
 ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Education (Science)  
 ชื่อย่อ : B.Ed. (Science)

**3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบ จากกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 3 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2566
- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566
- สถานะ การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08)

ปรับปรุงหลักสูตร เล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ.	เริ่มใช้ภาคการศึกษา/ ปีการศึกษา	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภาวิชาการเห็นชอบ	ครั้งที่/ วันเดือน-ปี สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ
2566	1/2566	8/2565 8 มิถุนายน 2566	10/2566 6 กรกฎาคม 2566
2566	1/2567	8/2566 10 สิงหาคม 2566	13/2566 7 กันยายน 2566
2566	2/2566	11/2566 9 พฤศจิกายน 2566	

#### 4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

1. เนื่องจากอาจารย์ลาออกและลาศึกษาต่อระดับปริญญาเอก จึงขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร และปรับคุณวุฒิอาจารย์เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

2. ขอเปลี่ยนแปลงรูปแบบแผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

#### 5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

##### 5.1 ขอปรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

5.1.1 จากเดิม อ.ดร.ตะวัน ไชยวรรณ ขอปรับเป็น อ.ดร.พชรวรรณ รัตนทรงธรรม

5.1.2 จากเดิม อ.ปารณีย์ พุกษาชาติ ขอปรับเป็น ผศ.ดร.นลินอร น้อยปลอด

5.1.3 ปรับคุณวุฒิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จากเดิม ผศ.โยธิน กัลยาเลิศ ปรับเป็น ผศ.ดร.โยธิน กัลยาเลิศ

จากเดิม อ.ดร.นพมาศ ประทุมสูตร ปรับเป็น ผศ.ดร.นพมาศ ประทุมสูตร

จากเดิม อ.ศรัณยา ฤกษ์ขำ ปรับเป็น ผศ.ศรัณยา ฤกษ์ขำ

จากเดิม ผศ.ธัญวรัตน์ ปิ่นทองปรับเป็น ผศ.ดร.ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง

##### 5.2 ขอปรับแผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

จากเดิม รับรวมทุกกลุ่มวิชาจำนวน 120 คน ขอปรับเป็น กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวน 40 คน กลุ่มวิชาชีววิทยา จำนวน 40 คน กลุ่มวิชาเคมี จำนวน 20 คน และกลุ่มวิชาฟิสิกส์ จำนวน 20 คน

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวน 40 คน

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	40	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 2	-	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 3	-	-	40	40	40
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	40	40
รวม	40	80	120	160	160
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	40	40

กลุ่มวิชาชีววิทยา จำนวน 40 คน

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	40	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 2	-	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 3	-	-	40	40	40
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	40	40
รวม	40	80	120	160	160
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	40	40

กลุ่มวิชาเคมี จำนวน 20 คน

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	20	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 2	-	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 3	-	-	20	20	20
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	20	20
รวม	20	40	60	80	80
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	20	20

กลุ่มวิชาฟิสิกส์ จำนวน 20 คน

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	20	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 2	-	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 3	-	-	20	20	20
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	20	20
รวม	20	40	60	80	80
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	20	20

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย

5.1 การปรับคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	
<b>กลุ่มวิชาเคมี</b>						
1.ผศ.จิตตรี พละกุล	วท.ม.(วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) ส.บ.(อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย) กศ.บ.(วิทยาศาสตร์-เคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, 2553. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2549.	1.ผศ.จิตตรี พละกุล	วท.ม.(วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) ส.บ.(อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย) กศ.บ.(วิทยาศาสตร์-เคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, 2553. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2549.	
2.รศ.ดร.เมฆา นวลศรี	ค.ด.(การวัดและประเมินผล การศึกษา) ค.ม.(วิจัยการศึกษา) ศศ.บ. (ไทยคดีศึกษา)  ศษ.บ.(การวัดและ ประเมินผลทางการศึกษา) ร.บ.(ความสัมพันธ์ระหว่าง ประเทศและการเมืองการ ปกครองเปรียบเทียบ) ค.บ.(ชีววิทยาและ วิทยาศาสตร์ทั่วไป) (เกียรตินิยม อันดับ2)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2558. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2555. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2552. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	2.รศ.ดร.เมฆา นวลศรี	ค.ด.(การวัดและประเมินผล การศึกษา) ค.ม.(วิจัยการศึกษา) ศศ.บ. (ไทยคดีศึกษา)  ศษ.บ.(การวัดและ ประเมินผลทางการศึกษา) ร.บ.(ความสัมพันธ์ระหว่าง ประเทศและการเมืองการ ปกครองเปรียบเทียบ) ค.บ.(ชีววิทยาและ วิทยาศาสตร์ทั่วไป) (เกียรตินิยม อันดับ2)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2558. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2555. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2552. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	

หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	
3.อ.ดร.ตะวัน ไชยวรรณ	ปร.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมีชีวภาพ)  วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยมอันดับสอง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2564. สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์, 2553. มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551.	3.อ.ดร.พชรวรรณ รัตนทรงธรรม	ปร.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมี) วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2558. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.	ลาออก
<b>กลุ่มวิชาชีพวิทย์</b>						
1.ผศ.ดร.ธำปนา จ้อยเจริญ	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)  วท.ม. (สัตววิทยา) ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์) ค.บ. (มัธยมศึกษา-ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2563. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2552. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	1.ผศ.ดร.ธำปนา จ้อยเจริญ	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)  วท.ม. (สัตววิทยา) ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์) ค.บ. (มัธยมศึกษา-ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2563. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2552. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	
2.อ.ศรัณยา ฤกษ์ขำ	วท.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.	2.ผศ.ศรัณยา ฤกษ์ขำ	วท.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.	ปรับคุณวุฒิ
3.ผศ.ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) ส.บ. (อาชีวอนามัย และความปลอดภัย) ค.บ. (มัธยมศึกษา-ชีววิทยา และวิทยาศาสตร์ทั่วไป)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.  มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2554. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	3.ผศ.ดร.ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) ส.บ. (อาชีวอนามัย และความปลอดภัย) ค.บ. (มัธยมศึกษา-ชีววิทยา และวิทยาศาสตร์ทั่วไป)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2566. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.  มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2554. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	ปรับคุณวุฒิ

หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	
<b>กลุ่มวิชาฟิสิกส์</b>						
1.อ.ปารณีย์ พุกษาชาติ	ศษ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.บ. (ธรณีวิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2555. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.	1.ผศ.ดร.นลินอร นัยปลอด	ปร.ด. (อนุพันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์) ป.บัณฑิต (วิชาชีวเคมี) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549.	ลาศึกษาต่อ
2.ผศ.โยธิน กัลยาเลิศ	กศ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ค.บ. (ฟิสิกส์-คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2543.	2.ผศ.ดร.โยธิน กัลยาเลิศ	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) กศ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ค.บ. (ฟิสิกส์-คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2566. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2543.	ปรับคุณวุฒิ
3.อ.ดร.นพมาศ ประทุมสูตร	ปร.ด. (ฟิสิกส์) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2560. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2557. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.	3.ผศ.ดร.นพมาศ ประทุมสูตร	ปร.ด. (ฟิสิกส์) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2560. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2557. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.	ปรับคุณวุฒิ
<b>กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป</b>						
1.อ.เกียรติศักดิ์ รักษาพล	กศ.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ การแพทย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2559. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.	1.อ.เกียรติศักดิ์ รักษาพล	กศ.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ การแพทย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2559. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.	
2.อ.สุชาติ สมสำราญ	กศ.ม. (ชีววิทยา) กศ.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2561. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2557.	2.อ.สุชาติ สมสำราญ	กศ.ม. (ชีววิทยา) กศ.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2561. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2557.	

หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	
3.ผศ.ศุภมัย พรหมแก้ว	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทาง ทะเล) ประกาศนียบัตร วิชาชีพครู วท.บ. (ชีววิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2548. มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2544.	3.ผศ.ศุภมัย พรหมแก้ว	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทาง ทะเล) ประกาศนียบัตร วิชาชีพครู วท.บ. (ชีววิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2548. มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2544.	



## 5.2 การปรับคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	
<b>กลุ่มวิชาเคมี</b>						
1.ผศ.จิตตรี พละกุล	วท.ม.(วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) ส.บ.(อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย) กศ.บ.(วิทยาศาสตร์-เคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, 2553. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2549.	1.ผศ.จิตตรี พละกุล	วท.ม.(วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) ส.บ.(อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย) กศ.บ.(วิทยาศาสตร์-เคมี)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, 2553. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2549.	
2.รศ.ดร.เมษานวลศรี	ค.ด.(การวัดและประเมินผล การศึกษา) ค.ม.(วิจัยการศึกษา) ศศ.บ. (ไทยคดีศึกษา)  ศษ.บ.(การวัดและ ประเมินผลทางการศึกษา) ร.บ.(ความสัมพันธ์ระหว่าง ประเทศและการเมืองการ ปกครองเปรียบเทียบ) ค.บ.(ชีววิทยาและ วิทยาศาสตร์ทั่วไป) (เกียรตินิยมอันดับ2)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2558. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2555. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2552.  จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	2.รศ.ดร.เมษานวลศรี	ค.ด.(การวัดและประเมินผล การศึกษา) ค.ม.(วิจัยการศึกษา) ศศ.บ. (ไทยคดีศึกษา)  ศษ.บ.(การวัดและ ประเมินผลทางการศึกษา) ร.บ.(ความสัมพันธ์ระหว่าง ประเทศและการเมืองการ ปกครองเปรียบเทียบ) ค.บ.(ชีววิทยาและ วิทยาศาสตร์ทั่วไป) (เกียรตินิยมอันดับ2)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2558. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2555. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2552.  จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	

หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	
3.อ.ดร.ตะวัน ไชยวรรณ	ปร.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมีชีวภาพ)  วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยมอันดับสอง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2564. สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์, 2553. มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551.	3.อ.ดร.พชรวรรณ รัตนทรงธรรม	ปร.ด. (เคมี) วท.ม. (เคมี) วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2558. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.	ลาออก
<b>กลุ่มวิชาชีววิทยา</b>						
1.ผศ.ดร.ธำปนา จ้อยเจริญ	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)  วท.ม. (สัตววิทยา) ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์) ค.บ. (มัธยมศึกษา-ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2563. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2552. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	1.ผศ.ดร.ธำปนา จ้อยเจริญ	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)  วท.ม. (สัตววิทยา) ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์) ค.บ. (มัธยมศึกษา-ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2563. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2552. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	
2.อ.ศรัณยา ฤกษ์ขำ	วท.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.	2.ผศ.ศรัณยา ฤกษ์ขำ	วท.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.	ปรับคุณวุฒิ
3.ผศ.ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) ส.บ. (อาชีวอนามัย และความปลอดภัย) ค.บ. (มัธยมศึกษา-ชีววิทยา และวิทยาศาสตร์ทั่วไป)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.  มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2554. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	3.ผศ.ดร.ธัญวรัตน์ ปิ่นทอง	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม) ส.บ. (อาชีวอนามัย และความปลอดภัย) ค.บ. (มัธยมศึกษา-ชีววิทยา และวิทยาศาสตร์ทั่วไป)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2566. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.  มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2554. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.	ปรับคุณวุฒิ

หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	
<b>กลุ่มวิชาฟิสิกส์</b>						
1.อ.ปารณีย์ พุกษาชาติ	ศษ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.บ. (ธรณีวิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2555. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.	1.ผศ.ดร.นลินอร นัยปลอด	ปร.ด. (อนุพันธุศาสตร์และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์) ป.บัณฑิต (วิชาชีวเคมี) วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549.	ลาศึกษาต่อ
2.ผศ.โยธิน กัลยาเลิศ	กศ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ค.บ. (ฟิสิกส์-คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2543.	2.ผศ.ดร.โยธิน กัลยาเลิศ	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) กศ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ค.บ. (ฟิสิกส์-คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2566. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2543.	ปรับคุณวุฒิ
3.อ.ดร.นพมาศ ประทุมสูตร	ปร.ด. (ฟิสิกส์) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2560. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2557. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.	3.ผศ.ดร.นพมาศ ประทุมสูตร	ปร.ด. (ฟิสิกส์) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2560. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2557. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.	ปรับคุณวุฒิ
<b>กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป</b>						
1.อ.เกียรติศักดิ์ รักษาพล	กศ.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ การแพทย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2559. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.	1.อ.เกียรติศักดิ์ รักษาพล	กศ.ม. (ชีววิทยา) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ การแพทย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2559. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.	
2.อ.สุชาติ สมสำราญ	กศ.ม. (ชีววิทยา) กศ.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2561. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2557.	2.อ.สุชาติ สมสำราญ	กศ.ม. (ชีววิทยา) กศ.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2561. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2557.	

หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)			หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ/ ปีการศึกษาที่จบ	
3.ผศ.ศุภมัย พรหมแก้ว	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทาง ทะเล) ประกาศนียบัตร วิชาชีพครู วท.บ. (ชีววิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.  มหาวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2548. มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2544.	3.ผศ.ศุภมัย พรหมแก้ว	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ทาง ทะเล) ประกาศนียบัตร วิชาชีพครู วท.บ. (ชีววิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.  มหาวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2548. มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2544.	

### 5.3 ตารางเปรียบเทียบแผนการรับนักศึกษาและสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)	เหตุผล
<p>แผนการรับนักศึกษาและสำเร็จการศึกษา</p> <p>- รับรวมทุกกลุ่มวิชา ปีการศึกษาละ 120 คน</p>	<p>แผนการรับนักศึกษาและสำเร็จการศึกษา</p> <p>- รับกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ปีการศึกษาละ 40 คน</p> <p>- รับกลุ่มวิชาชีววิทยา ปีการศึกษาละ 40 คน</p> <p>- รับกลุ่มวิชาเคมี ปีการศึกษาละ 20 คน</p> <p>- รับกลุ่มวิชาฟิสิกส์ ปีการศึกษาละ 20 คน</p>	<p>แจกแจง จำนวนแผน รับ</p>

34

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

6. ไม่กระทบโครงสร้างหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ.2562 ของกระทรวงศึกษาธิการ

หมวดวิชา	มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (เดิม)	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2566 (ใหม่)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	-	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-	12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	94 หน่วยกิต	107 หน่วยกิต	107 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า	34 หน่วยกิต	43 หน่วยกิต	43 หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ		28 หน่วยกิต	28 หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาชีพครูเลือก		3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
2.1.3) วิชาฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา		12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า	60 หน่วยกิต	64 หน่วยกิต	64 หน่วยกิต
2.2.1) กลุ่มวิชาเคมี		64 หน่วยกิต	64 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะ	40 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาเสริมสรณะบังคับ	20 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาเลือกเสริมสรณะ		6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
2.2.2) กลุ่มวิชาชีววิทยา		64 หน่วยกิต	64 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะ	40 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาเสริมสรณะบังคับ	20 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาเลือกเสริมสรณะ		6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
2.2.3) กลุ่มวิชาฟิสิกส์		64 หน่วยกิต	64 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะ	40 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาเสริมสรณะบังคับ	20 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาเลือกเสริมสรณะ		6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
2.2.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป		64 หน่วยกิต	64 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะ	40 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาเสริมสรณะบังคับ	20 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาเลือกเสริมสรณะ		6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	130 หน่วยกิต	143 หน่วยกิต	143 หน่วยกิต

รับรองความถูกต้องของข้อมูล  
(ลงชื่อ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. 2566

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

## ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

### 1. ชื่อ นางสาวพชรวรรณ นามสกุล รัตนทรงธรรม

#### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

#### 1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีจบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2558
ปริญญาโท	วท.ม. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2553
ปริญญาตรี	วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2549

#### 1.3 ผลงานทางวิชาการ

##### 1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล -

##### 1.3.2 งานวิจัยและบทความวิจัย

Ratanasongtham, P. (2022). Preparation of Eco-friendly Blended Bioplastic Film between Blend of Polyvinyl Alcohol and Cellulose Extracted from Nelumbo nucifera Gaertn Stalk. *Journal of Applied Research on Science and Technology*, 21(2), July – December 2022: 26-38.

#### 1.4 ประสบการณ์ในการสอน

7 ปี

#### 1.5 ภาระงานสอน

##### 1.5.1 วิชาเคมีทั่วไป

##### 1.5.2 วิชาปฏิบัติการเคมีทั่วไป

##### 1.5.3 วิชาเคมีทางอาหาร

##### 1.5.4 วิชาปฏิบัติการเคมีทางอาหาร

##### 1.5.5 วิชาเคมีวิเคราะห์สำหรับครู

##### 1.5.6 วิชาการวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือสำหรับครู

##### 1.5.7 วิชาปฏิบัติการเคมีอินทรีย์

##### 1.5.8 วิชาปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์

##### 1.5.9 วิชาหลักการและเทคนิคการใช้เครื่องมือวิเคราะห์

##### 1.5.10 วิชาการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ

##### 1.5.11 วิชาปฏิบัติการการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ

##### 1.5.12 วิชาเคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า

##### 1.5.13 วิชากระบวนการเคมีในอุตสาหกรรม

##### 1.5.14 วิชาโครงการวิจัยทางเคมี

## 2. ชื่อ นางสาวนลินอร นามสกุล น้อยปลอด

### 2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

### 2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (อณุปันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรมศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2558
ประกาศนียบัตร วิชาชีพครู	ป.บัณฑิต (วิชาชีพรู)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2550
ปริญญาตรี	วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549

### 2.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 2.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล -

#### 2.3.2 งานวิจัยและบทความวิจัย

นลินอร น้อยปลอด. (2566). ผลของการใช้ถ่านชีวภาพจากผักตบชวา (*Eichhornia crassipes*) ร่วมกับการจัดการปุ๋ยต่อผลผลิตในผักสลัด (*Lactuca sativa*). วารสารวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. 15(21), มกราคม – มิถุนายน 2566: 15-26.

นลินอร น้อยปลอด. (2566). Using Video Tutorials to Develop Scientific Thinking Skills of Students in Project Lesson of General Education Program. วารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้. 3(3), หนังสือตอบรับที่ อว 68015/1270.

### 2.4 ประสบการณ์ในการสอน

8 ปี

### 2.5 ภาระงานสอน

2.5.1 วิชาการคิดทางวิทยาศาสตร์และพัฒนานวัตกรรม

2.5.2 วิชาการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล

2.5.3 วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก



ที่ อว 68015/1270

สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
15 ถ.กาญจนวนิชย์ ต.หาดใหญ่  
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

18 สิงหาคม 2566

เรื่อง ตอบรับการตีพิมพ์บทความในวารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้

เรียน ดร.นลินอร น้อยปลอด

ตามที่ ท่านได้ส่งบทความ เรื่อง “Using Video Tutorials to Develop Scientific Thinking Skills of Students in Project Lesson of General Education Program” เพื่อตีพิมพ์ในวารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ นั้น

สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความยินดีแจ้งให้ท่านทราบว่า บทความเรื่องดังกล่าวของท่านได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน-ธันวาคม 2566 (ISSN: 2773-9090 E-ISSN: 2773-9104) กำหนดเผยแพร่เดือนธันวาคม 2566 ในรูปแบบวารสารออนไลน์บนเว็บไซต์วารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jeil/>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

#sg01#

(รองศาสตราจารย์ ดร.วันดี สุทธิรังษี)

บรรณาธิการ

วารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้

ฝ่ายเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้

โทรศัพท์: 0-7428-9200